Freescape: jogos 3D no Spectrum

Joystick: Demon Attack Prince of Persia King's Valley ...e outros!

A história dos Pongs

Os micros da ATARI

ENTREVISTAS: Rob Fulop e David Crane !

INDICE

C.P.U.
Colecovision, o mito 48
História dos Pongs 04
Micros Atari 33

CURIOSIDADES
Freescape: jogos 3D no Spectrum 12
Karateka 46
O irmão mais velho 57
Relógios Casio Game 37

EDITORIAL 03

JOYSTICK
Demon Attack 19
F1 Spirit 31
Gravitar 29
King's Valley 20
Prince of Persia 22

PERSONALIDADES
David Crane 40
Rob Fulop 16

TELEX
Especial: Relatos de um Natal mágico .. 58

VITRINE
SIO2PC e SIO2USB 51

Edição 06 - Dezembro/2010

EXPEDIENTE

Editores
Eduardo Antônio Raga Luccas
Marcus Vinicius Garrett Chiado

Redatores desta Edição
Carlos Werner Heinzelmann
Daniel Ravazzi
Eduardo Antônio Raga Luccas
Ericson Benjamin
Flávio Massao Matsumoto
Marcelo Tini
Marco Lazzeri
Marcus Vinicius Garrett Chiado

Revisão
Eduardo Antônio Raga Luccas
Marcus Vinicius Garrett Chiado

Projeto gráfico e diagramação
LuccasCorp. Computer Division

Logotipo
Rick Zavala

Ilustração da capa desta edição
Phil Heeks

Agradecimentos
Carlos Bragatto
David Crane
Eric F. Parton
Murilo Queiroz
Rob Fulop

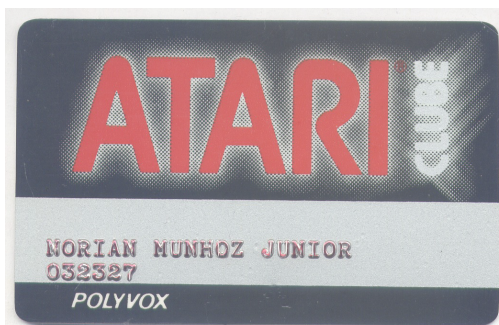
Escreva para a Jogos 80:
revistajogos80@gmail.com

www.jogos80.com.br

EDITORIAL

Quem diria? Quatro anos! Quatro anos desde que publicamos a última Jogos 80. Foi em 2006 na edição em que entrevistamos Howard Scott Warshaw e Ralph Baer. Lembram-se?

Pois bem, o Tempo parece acelerar a cada ano. Parece mesmo que a Terra caiu num vórtice temporal e agora um ano passa tão rápido quanto seis meses - ou talvez dois, quem sabe? Nestes quatro anos, muita coisa aconteceu! Até mesmo uma revista de games clássicos "de verdade" chegou às bancas. Quem diria?

Nesta edição, a de número seis, procuramos compensar o tempo perdido com matérias e entrevistas bem legais. Virem as páginas e vocês, caros leitores, lerão um artigo completíssimo sobre os PONGs (os famosos Telejogos), uma entrevista inédita de Rob Fulop (co-criador da Imagic e "pai" de Demon Attack) e outra de David "Pitfall!" Crane, a segunda parte do "detonado" de Prince of Persia, uma análise dos títulos Freescape do ZX Spectrum, reviews de Gravitar e King´s Valley, e outras coisas mais. Aproveitem, o tempo passa!

Nestes quatro anos, também, perdemos um dos maiores (talvez o maior!) colecionador de games do Brasil, o amigo Norian Munhoz Jr., que nos deixou há alguns meses para novas aventuras em outros planos. Além da amizade, Norian deixou um legado gamístico como o criador de uma das pioneiras listas de discussão do assunto no país e o bacaníssimo site "Classic Gaming Brasil", recheado de informações valiosas. Certamente, ele não será esquecido! Devido a ele, muitos colecionadores, hoje amicíssimos, conheceram-se.

Nós, editores, redatores, colaboradores e amigos da Jogos 80, desejamos a todos um FELIZ NATAL e um PRÓSPERO 2011 com muito Atari, ZX Spectrum, Commodore 64, Odyssey, IntelliVision, NES e outros bichos!

E boa leitura!

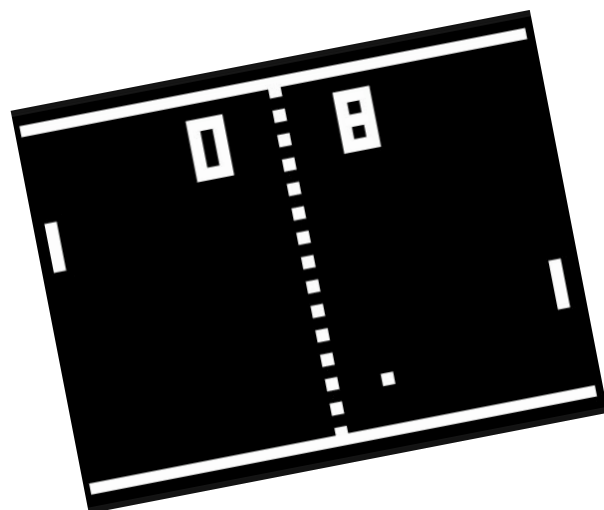
Os Editores

PONG !

A história do aparelho onde tudo começou...

Marco Lazzeri

Em 1971, um brilhante engenheiro procurou a companhia americana Magnavox com uma estranha caixa marrom debaixo do braço. Este engenheiro era Ralph Baer, e sua "Brown Box" (como ele mesmo a chamava) era o protótipo do produto que revolucionaria o mercado de entretenimento. A idéia de Baer era simples: Que tal um aparelho que "expandisse" as possibilidades da televisão? Que permitisse interatividade? Com isso na cabeça, ele e outro engenheiro (Bill Rusch) criaram um modelo de jogo que permitia que duas pessoas, com bastões virtuais, rebatessem uma bola também virtual, jogando tênis, tudo pela tela da TV... Tal idéia foi comprada pela Magnavox imediatamente (depois de rejeitada pela RCA) e lançada, em "versão melhorada", em 1972, com o nome de Odyssey. (o Odyssey foi esmiuçado no número 3 da nossa revista. Se você ainda não leu, vale à pena dar uma conferida!)

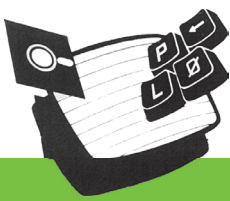
O sucesso foi imediato. 100 000 unidades vendidas, 20. 000 rifles (um "acessório" que permitia jogos de tiro) e diversos imitadores. Um deles, Nolan Bushnell. Em 1972, ele viu uma demonstração de um protótipo de um Odyssey numa feira de eletrônicos. Ficou fascinado com a idéia e, com um amigo (Ted Dabney), montou uma companhia para produzir jogos eletrônicos. O primeiro nome pensado, Syzygy, já pertencia a outra empresa. A segunda opção foi a usada: O equivalente, no Go-moku (um jogo de tabuleiro japonês), ao cheque-mate do Xadrez: Atari! Com a empresa pronta e um nome escolhido, faltava um produto. Ele veio rapidamente – o fliperama "Atari PONG!". Foi um sucesso comercial inacreditável, responsável por diversas histórias curiosas – mas que fogem do interesse deste artigo, então me permitam voltar ao que interessa.

O famoso Pong da Atari

Com o sucesso do Atari PONG!, a Atari resolveu investir em uma versão doméstica de seu aparelho. E em 1975 ela estava pronta. No natal de 1975, a Atari havia vendido 150 000 unidades de seu primeiro videogame para a Sears, que iria revendê-lo como Sears Tele-games. Este primeiro videogame foi lançado também sob a marca Atari: Era o Atari Pong. Vendeu uma enormidade, e deu fôlego ao novo mercado.

Até cerca de 1982-83, centenas de modelos de Pongs e tele-jogos foram lançados pelo mundo, com milhões de unidades vendidas no total. Novas variações de jogos (fora os já saturados bastão-rebatendo-bolinha, agora para até 4 jogadores), como corridas de automóveis e motos, jogos de guerra e pinballs, e até mesmo jogos de tiro, foram lançados. Até mesmo um televisor com Pong embutido foi distribuído pela Magnavox..

Na Europa, o mercado também fervilhava: A Philips, em 1975, lançaria seu Tele-Spiel (Tele-jogo, em alemão), no que seria seguida pela Orelec, com seu PP-2000.

O que todos estes aparelhos tinham em comum era a sua "não-programabilidade" – algo difícil de explicar, mas fácil de entender. Não existiam "linguagens de programação" para estes videogames, não era possível "escrever" um jogo e gravar de alguma forma legível (ou interpretável) pelo aparelho - cada jogo era um chip desenhado exclusivamente para um determinado jogo. Fazendo uma comparação ilustrativa, era como se, em vez de rodar o Windows, Linux ou Mac OS

›

O Pong Odyssey 500, bem diferente do "Odyssey" conhecido dos brasileiros.

de seu disco rígido (podendo rodar qualquer um destes), cada programa fosse gravado individualmente no seu processador Pentium, não podendo ser trocado. Um computador rodaria apenas o Windows, ou o Linux, ou o Mac OS.

Estes aparelhos vinham com jogos pré-programados, e mesmo aqueles que utilizavam "cartuchos" (o próprio Odyssey, o Coleco Telstar Arcade, os Pongs SD-xx europeus) só faziam seleção de jogos já disponíveis no aparelho (como no Odyssey) ou trocavam o chip com os jogos pré-gravados (Telstar e SD-xx). Explicando melhor: Os chips já saíam de fábrica com os jogos gravados neles, sem permitir que um programador de uma determinada empresa criasse um novo jogo e o gravasse nestes chips: O conteúdo do chip era imutável.

O mercado parecia infinito, até que, em 1976, a Fairchild lançou uma tremenda novidade: Um videogame que usava cartuchos com jogos programáveis... Era o Channel F, que balançou o mercado dos Pongs - Enterrado de vez com o lançamento, pela mesma Atari, de seu Atari 2600 VCS...

Era muito para as pequenas maquininhas, que silenciosamente foram desaparecendo... Mas continuam sendo, ainda hoje, boa diversão, tal qual quando foram lançadas... Não há gráficos multicoloridos, os sons muitas vezes são patéticos (ou inexistentes), mas sempre serão bastante divertidos...

Os Pongs nos EUA.

Em 1975, a febre dos Pongs nos EUA estava em seu pico: Dezenas de pequenos fabricantes lançavam seus modelos, esperando ganhar uma pequena fortuna com eles. Até mesmo fabricantes tradicionais de outras áreas se aventuraram neste mercado (por exemplo, Bentley, fabricante de automóveis, e Coleco, tradicional indústria de couros e bonecas). Grandes empresas de eletrônica (Texas Instruments, General Instruments, MOS Technologies) lançavam chips de jogos, comprados compulsivamente pelos fabricantes das maquininhas.

A evolução dos jogos era impressionante: Cores, sons, antropomorfismo ("bonequinhos"), variações de jogos. Alguns fabricantes, no entanto, se destacaram dos demais, como a pioneira Magnavox, a forte Atari, a "nova" Coleco, APF e Lloyd's Electronics, que conseguiram criar uma linha de produtos de sucesso. Literalmente, mais de uma centena de variantes foram lançadas. A maior parte delas rapidamente caiu no limbo, de onde só saíram pela persistência dos grandes colecionadores americanos.

Listados abaixo estão os principais modelos de PONGs lançados nos EUA, divididos por fabricantes. Algumas características interessantes de alguns modelos serão listadas.

Magnavox.

A criadora dos Videogames, responsável pelo pioneiro Odyssey e pelo primeiro videogame com antropomorfismo ("bonequinhos"), o Odyssey 500. Mais tarde seria responsável por um dos maiores clássicos dos videogames, o Odyssey2. Abaixo encontra-se a lista de seus modelos lançados:

Odyssey 100: Com 2 jogos na memória (Tennis e Hockey), usava 4 chips Texas Instruments (TI). Cada jogador usava 3 dials, fixos ao console. Seus gráficos eram P&B. Os sons eram originados no próprio aparelho. Usava pilhas ou um adaptador A/C (opcional). O placar era marcado manualmente, no próprio aparelho.

Odyssey 200: Com 3 jogos na memória (Tennis, Smash e Ho-

Pong "TV Fun" da ATF

ckey), usava 6 chips TI. Cada jogador usava 3 diais, fixos ao console. Os sons eram originados no próprio aparelho. Usava pilhas ou um adaptador A/C (opcional). O placar era marcado manualmente, no próprio aparelho.

Odyssey 300: Com 3 jogos na memória (Tennis, Smash e Hockey), usava um único chip dedicado TI (Como o Atari PONG). Cada jogador usava 3 diais, fixos ao console. Os sons eram originados no próprio aparelho. Usava pilhas ou um adaptador A/C (opcional). O placar era marcado automaticamente pelo próprio aparelho.

Odyssey 400: Com 3 jogos na memória (Tennis, Smash e Hockey). Cada jogador usava 3 diais, fixos ao console. Os sons eram originados no próprio aparelho. Usava pilhas ou um adaptador A/C (opcional).

Odyssey 500: Com 4 jogos na memória (Tennis, Smash, Squash e Hockey). Cada jogador usava 3 diais, fixos ao console. Os sons eram originados no próprio aparelho. O primeiro jogo na história a usar "bonequinhos" (antropomorfismo). Tinha gráficos coloridos. Usava apenas o adaptador A/C, sem possibilidade de pilhas.

Odyssey 2000: Com 4 jogos na memória (Tennis, Smash, Squash e Hockey). Cada jogador usava um único dial, fixo ao console. Os sons eram originados no próprio aparelho.

Odyssey 3000: Com 4 jogos na memória (Tennis, Smash, Squash e Hockey). Cada jogador usava um único dial, montado em um controle removível. Os sons eram originados no próprio aparelho. Podia usar pilhas ou adaptador A/C.

Odyssey 4000: Com 8 jogos na memória (Tennis, Soccer, Hockey, Gridball, Smash, Smash Practice, Basketball e Basketball Practice). Cada jogador usava um controle removível, no estilo do controle usado no Odyssey2. Os sons eram originados no próprio aparelho.

Aparelho de TV modelo 4305: Aparelho de TV com PONG embutido. Alta qualidade gráfica, pois o sinal era gerado diretamente para o monitor.

Telstar Colortron

Atari.

Quem mais vendeu aparelhos Pongs nos EUA, e também uma das que mais inovou nos modelos. Por contrato, fornecia seus modelos para a Sears. Ironicamente, foi quem enterrou os Pongs ao lançar o seu Atari 2600 VCS em 1977.

Pong: Com um único jogo na memória (PONG), sons gerados no próprio aparelho e gráficos P&B. Usava um único chip digital. O placar era gerado automaticamente pelo aparelho. Os jogadores usavam um único dial, embutido no aparelho.

Super Pong: Com 4 jogos na memória (Catch, Handball, PONG e Super PONG), sons gerados no próprio aparelho. Os jogadores usavam um único dial, embutido no aparelho.

Pong Doubles: Com um único jogo na memória (PONG) para 4 jogadores, sons gerados no próprio aparelho. Dois jogadores usavam um único dial, embutido no aparelho. Outros 2, um controle externo.

Super Pong: Com 10 jogos na memória para 4 jogadores, sons gerados no próprio aparelho. Dois jogadores usavam um único dial, embutido no aparelho. Outros 2, um controle externo.

Ultra Pong: Com 16 jogos na memória (8 jogos x 2 variações), e gráficos coloridos. Sons gerados no próprio aparelho. Dois jogadores usavam um único dial, montado em um controle externo.

Sears Pong Sports IV

Ultra Pong Doubles: Com 16 jogos na memória (8 jogos x 2 variações) para 4 jogadores, e gráficos coloridos. Sons gerados no próprio aparelho. Quatro jogadores usavam um único dial, montado em um controle externo.

Super Pong Pro-Am: Com 5 jogos na memória, sons gerados no próprio aparelho e gráficos coloridos. Dois jogadores usavam um único dial, montado em um controle externo. Seleção do nível de dificuldade (Profissional - Amateur, daí o nome do modelo).

Super Pong Pro-Am Ten: Com 10 jogos na memória (5 jogos x 2 varia-

Telstar Alpha

ções) para 4 jogadores, sons gerados no próprio aparelho e gráficos coloridos. Quatro jogadores usavam um único dial, montado em um controle externo. Seleção do nível de dificuldade (Professional - Amateur, daí o nome do modelo).

Video Pinball: Com 7 jogos na memória (4 pinball e 3 Breakout), para um jogador. Usava-se um dial (para Breakout) ou dois botões laterais (pra Pinball). Gráficos coloridos, sons no aparelho.

Stunt Cycle: Um único jogo na memória, de corrida de motocicletas, para 1 jogador.

Coleco.

Uma antiga fabricante de artigos de couro, a Connetticut Leather Company (ou COLECO) lançou sua bem-sucedida série de Pongs, Coleco Telstar, que culminou com o genial Coleco Telstar Arcade. Foi quem, em 1982, encerrou o reinado do Atari 2600 com seu videogame, o Colecovision.

Telsar: Com 3 jogos (Tennis, Hockey e Handball) e gráficos P&B, e um único dial como controle, embutido no console. Sons originados no console.

Telsar Classic: Com 3 jogos (Tennis, Hockey e Handball) e gráficos P&B, e um único dial como controle, embutido no console. Sons originados no console. Idêntico ao Telstar, mas com acabamento em madeira maciça.

Telsar Ranger: Com 6 jogos (Tennis, Hockey, Handball e Jay-Alay, além de 2 jogos para pistola, Skeet e Target). Acompanhado por um pequeno revólver. Gráficos P&B, e um único dial como controle, embutido no console. Sons originados no console.

Telsar Alpha: Com 4 jogos (Tennis, Hockey, Handball e Jay-Alay) e gráficos P&B, e um único dial como controle, embutido no console. Sons originados no console. 3 níveis de dificuldade.

Telsar Color-matic: Com 4 jogos (Tennis, Hockey, Handball e Jay-Alay) e gráficos coloridos, e um único dial como controle, em joysticks destacáveis. Sons originados no console. 3 níveis de dificuldade.

Telsar Sportsman: Com 6 jogos (Tennis, Hockey, Handball e Jay-Alay, além de 2 jogos para pistola, Skeet e Target) e gráficos coloridos, e um único dial como controle, em joysticks destacáveis. Sons originados no console. 3 níveis de dificuldade.

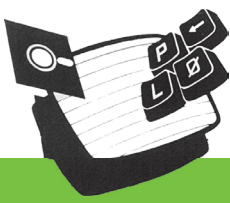
Telsar Colortron: Com 4 jogos (Tennis, Hockey, Handball e Jay-Alay) e gráficos coloridos, e um único dial como controle, embutido no console. Sons originados no console. Usa duas baterias 9V.

Telsar Masksman: Com 6 jogos (Tennis, Hockey, Handball e Jay-Alay, além de 2 jogos para pistola, Skeet e Target) e gráficos coloridos, e um único dial como controle, embutido no console. Sons originados no console.

Telsar Combat: Um jogo de batalha de tanques, com 4 variações. O interessante era seu controle: Duas alavancas para cada jogador, cada uma delas "acelerando uma das esteiras", tal qual o controle de um tanque real. Gráficos P&B e muita diversão.

Telsar Galaxy: Para 4 jogadores, com 2 controles embutidos e 2 removíveis. 4 jogos (Tennis, Hockey, Handball e Jay-Alay).

Telsar Gemini: Com 6 jogos (Tennis, Hockey, Handball e Jay-Alay, além de 2

Telstar Arcade

jogos para pistola, Skeet e Target) e gráficos colorido.

Telsar Arcade: Um dos mais curiosos PONGs já lançados. Com forma triangular, continha 3 formas de controle, um em cada lado do aparelho: Um volante e acelerador, um revólver e, finalmente, dois diais (com entrada para mais dois diais em joysticks). Seus jogos vinham em cartuchos, também triangulares, encaixados no topo do console. Este cartucho continha o chip com os jogos (criado pela MOS Technologies). Gráficos coloridos e sons no console. Seus jogos eram: Cartucho 1: Road Race (volante), Quickdraw (pistola) e Tennis (diais); Cartucho 2: Hockey (2 ou 4 jogadores), Tennis (2 ou 4 jogadores) e Handball (diais) e Jumping Target e Quick Shot (pistola). Para 4 jogadores, o cartucho já vinha com dois joysticks extras; Cartucho 3: Bonus Pinball e Deluxe Pinball (diais) e Shooting Gallery e Shoot the Bear (pistola); Cartucho 4: Naval Battle e Blast Away (pistola) e Speed Ball (diais)

Alguns Pongs dos pequenos fabricantes

Pequenos fabricantes Norte-americanos.

Centenas de pequenos e médios fabricantes tentaram tirar uma lasca deste mercado. Segue abaixo uma lista com alguns dos principais. Infelizmente, esta lista está longe de estar completa.

Allied Leisure Industries (Name of the Game);
APF (TV Fun 401, TV Fun 402, TV Fun 405, TV Fun 406, TV Fun 442, TV Fun 444, TV Fun 500); Bentley (Compu-vision);
Calfax (Bag-a-tel);
Conic (TVG 101-4, TVG 102-4);
Concept 2000 (Four-way videogame, Nose'T Nose, TV + 4);
Digitek Electronics (Digitek 2001);
DMS (Tele-action Mini, Tele-sports Mini);
Diasonic (HVG-220);
Dyn Electronics (Rally IV);
Entex (Gameroom Tele-PONG, Tele-PONG 3047);
Entreprex (Apollo 2001);
Executive Games (Face-off Hockey / Soccer);
Fantasia (Fantasia 101);
Federal Transistor Co. (Video Sports);
First Dimension Co. (First Dimension Video System);
General Eletric (Concert Hall IV);
General Home Products (Wonder Wizard);
Granada Electronics (1007, Colorsports VIII, EP-500, Glorytone);
Heath Co. (Heatkit GD-1999);
Hometronics (Telecourt TV Game);
Intercon Corp. (Colorgame);
K-Mart (SC-4000);
Lafayette (Tournament 2000);
Lloyd's Electronic (TV Sports 801, TV Sports 802, TV Sports 812, TV Sports 813, TV Sports 825 (Distribuído pela Monteverdi);
Microelectric Systems (Ricochet MT1A, Ricochet MT2A, Champion, Ricochet MT3A, Challenger);
National Semiconductors (Adversary 370);
Nobility (TV-PONG EP-500);
Olympus (TV Sports 77);
Quadtronics (Q376, Q476);
Radio Shack (Electronic TV Scoreboard 3025, Electronic TV Scoreboard 3052, Electronic TV Scoreboard 3054, Electronic TV Scoreboard 3055, Electronic TV Scoreboard 3056, Electronic TV Scoreboard 3057, Electronic TV Scoreboard 3060, Electronic TV Scoreboard 3061);
Radofin (513, SC-4000, SC-8000, PONG, Tele-sports Mini TV Game);
Ridgewood (Gamatic 7600);
Roberts (Paddle IV, Rally IV, Super Color Volley X, Volley VI);
Sands (2200);
Santron (Gorilla TG-101, Gorilla TG-102);
Spectrum (Spectrum);
TCG (Paddle IV);
TCR (Video Sports TCR-104);
Tele-Match (Tele-Match 3300, Tele-Match 4400, Tele-Match 6600, Tele-Match 7700, Tele-Match 8800);
Unimex (Mark IX);
Unisonic (Olympian 2600, Tournament 101, Tournament 1000 TV Game, Tournament 2000 TV Game);
Unitrex (Video-pro);
Universal (Action IV, "Indy 500", Tele-games Speedway);
Videomaster (Superscore);
Visulex (Super PONG 8000);
Venture Electronics (Video Sports VSV-1)

Pongs "Made in Europe".

Em 1974, a Magnavox já vendia seu Odyssey na França, Inglaterra e Alemanha. Não demorou até que grandes

companhias de eletrônica (e pequenos empreendedores) tentassem vender seus próprios ítens, feitos na Europa (e não mais importados). Um dos primeiros Pongs "Made in Europe" é um belo exemplo de trabalho artesanal. À primeira vista, chega a ser tosco... É o Videosports MK-II (Videosports), fabricado na Inglaterra em 1975. Consistia de uma pequena caixa de madeira, com chave liga-e-desliga e seletor de jogos, e dois controles (do tamanho do próprio videogame!!), que seguiam o padrão Odyssey. Totalmente analógico, continha 3 jogos: Tennis, Football e Hole in the Wall.

Outro fabricante Inglês, Videomaster, lançaria seu Home TV Game também em 1975 (ou 1974?). Esta empresa lançaria uma bem-sucedida linha de Pongs até o início dos anos 80, que será listada abaixo. Quase ao mesmo tempo (1975) a Philips lançaria seu Tele-Spiel (Ou Telespel, ou Tele-Peli, ou Tele-game, dependendo do país em que fosse lançado), um Pong baseado em cartuchos que fez relativo sucesso. Também analógico, foi lançado com mais 5 cartuchos de jogos (Tennis, Pelota, Skeet Shooting, Racing, Ghost Chaser). A Philips ainda lançaria outros Pongs, mais desistiu rapidamente do mercado.

Enquanto isto, outro fabricante, a alemã Interton, lançaria seu Interton VP-2000, um Pong de cartuchos bastante avançado para seu tempo: Chips dedicados, em 1975! Este videogame chegou a ter 5 cartuchos diferentes lançados (Tennis, Super Tennis, Sparring, Badminton, Attacke). A Interton, alguns anos depois, lançaria um videogame de cartuchos programáveis, o Interton VC-4000, virtualmente desconhecido fora da Alemanha. Nesta mesma época, outra companhia alemã, a Orelec, lançaria um curioso Pong, o PP-2000. Porquê curioso? Pois nele você pode configurar a frequência da tela (50Hz ou 60Hz), ou seja, funciona tanto em PAL como em NTSC...

Segue uma lista (também bastante incompleta) de alguns dos pongs Europeus:

Adman (Grandstand, Sportsvision 1000);
Bentley (Compu-vision);

Pong Unisonic Tournament

Pong Ricochet

Binatore (Superstar, MK-4 Game System, MK-6 Game System, MK-8 Game System, TV Master MK10);
CVG (A10);
First Dimension (Video Sports);
Gamatic (7706);
Grandstand (TV Game 3600, TV Game 5000, Colour TV Game 6000, Video Sports Center);
Hanimex (TV Game 777, TV Game 888G);
Intel (Super Tele-sports);
Interstate (1106, Colour Game, Mini TV Game 1104)
Interton (VC 2400, VC 2501, VC 2800, VC 3000, VC 3001);
Kahrlich (Telegame);
Monarch (Sensor-10);
Palladium (Tele-match);
Philips (Tele-spiel ES-2203, Tele-spiel ES-2204, Tele-spiel ES-2208, Tele-spiel ES-2218, Odyssey 2001, Videojeu N20, Videojeu N30);
Prinztronic (Tournament Ten Pong System, Videoport 800);
ReEl (Pong);
SEB (Superscore);
Soundic (TV Sports);
Talleres Radioeletricos (TRQ);
Tandy (Model 1000 (TV Scoreboard));
TEMCO (Model 8000);
Universum (TV Spiel 1004, TV Spiel 4010, TV Spiel 4014, TV Color Multi-Spiel);
Univox (Pong);
Videomaster (Colourscore, Colourscore II, Colourshot, Colour Cardridge, Rally Home TV Game, Strika 2, Superscore, VisionS-

core);
Optim Sports (Mini Pong, Pong);
Oceanic (??? (Pong com cartuchos);
Fabricantes desconhecidos (Bildschirmspiel 01, Colour Video Game 9012, Superlectron, TV Sports XY, Video 4000-EX, Video Stellar 5 jeux);

Agora, o forte europeu eram os Pongs baseados em cartuchos. Eles se dividem em 4 "plataformas", 3 delas com compatibilidade regressa (SD-70 rodando SD-50, SD-90 rodando SD-70 e SD-50), além da Acetronic / Radofin / Prinztronic.

Eis abaixo uma tabela com alguns dos modelos de cada uma destas "plataformas":

"Plataforma" SD-50

- Creatronic SD-50
- Grandstand SD-50
- Hanimex SD-50
- ITMC SD-50
- Radofin Telesports III
- Secam SD-050S
- Soundic SD-50
- Soundic SD-50S (colorido)
- Sportsmaster SD-50F
- Rollet SD-50

"Plataforma" SD-70

- Grandstand SD070
- Hanimex SD-70 Coleur
- HSG Telesports
- Soundic Programmable

"Plataforma" SD-90

- FL-10
- Grandstand Programmable
- Hanimex TVG 8610
- ITMC SD-90
- Poppy 9015
- Rollet 4/303
- Sportmaster TVG 901

"Plataforma" Acetronics / Radofin / Prinztronics

- Acetronic MPU1000
- Acetronic MPU2000
- Audiosonic MP1202
- Blackpoint FS1003
- Fountain 1392
- Prinztronic VC6000
- Radofin 1292
- Radofin Advanced Programmable Game System
- Radofin Programmable Videogame
- Radofin Telesports 3
- Radofin Telesports 4
- Super Maze

Pongs no Japão.

Em 1975 a Epoch lançaria o primeiro Pong japonês: TV Tennis. A partir daí, poucos fabricantes (ainda ativos!) lançaram seus modelos. Vale notar que, entre os corajosos empreendedores japoneses, estava uma tradicional fabricante de baralhos, a Nintendo. Alguém já ouviu falar?

O que chama a atenção nos Pongs japoneses é a grande variedade de jogos: Muitos Stand-alones não-baseados em pauzinhos e bolinhas! É curioso ressaltar que, devido à demora dos públicos europeu e nipônico em aceitar os videogames de cartuchos programáveis (principalmente o Atari 2600), a onda de Pongs e Tele-jogos nestes lugares extendeu-se até o início dos anos 80.

Eis abaixo uma pequena lista de alguns dos Pongs japoneses, dividida por fabricante. Mais uma vez, infelizmente é uma lista bastante incompleta.

AER (AER-8700);

Bandai (TV Jack. Para até 4 jogadores);

Entex (Telepong (1975));

Epoch (TV Tennis (1975) - Primeiro videogame Japonês!, System 10 (1977) - Pong turbinado, com pistola, TV Baseball (1978) - Stand-alone de Baseball, TV Block - Stand-alone, clone de Atari Video Pinball, TV Vader - Stand-alone, clone de Space Invaders);

GL (Videocassetey Rock (1977) - Clone SD-xx. O primeiro videogame com cartuchos do Japão!);

Nintendo (Color TV Game 6 (1977), Color TV Game 15 (1977), Color TV Racing 112 (1978) - Corrida de carros, Color TV Block, Kusu Re - Estilo Atari Video Pinball, Computer TV Game (1978) - Jogo de Go-Moku);

Fabricantes desconhecidos (CT-7600C, TVcolor model 7600, TV-FAN model 1301 , TV-FAN model 1401 , TV-FAN model 1501 , TV-FAN model 1601 , TV-FAN model 1602 , TV-FAN model 1701 , TV-FAN model 1801 , TV-FAN model 1901 , TV-FAN model 1902, TVGAME , TV-JACK 1000 , TV-JACK 1200 , TV-JACK 1500 , TV-JACK 2500 , TV-JACK 3000 , TV-JACK 5000, TV-JACK 8000, TVmate BARON , TVmate CHAMPION , TVmate DUKE, TVmate KING, TVmate QUEEN, TVmate SUPER CAR, TY-TG40, Video Attack, Video Attack 7)

>

Pongs no Brasil.

No Brasil, os Pongs e Tele-jogos não foram lançados na imensa quantidade Européia e Norte-americana. Poucos modelos, de pouquíssimos fabricantes, por cá aportaram. O mais curioso, no entanto, é que o principal deles, o Telejogo, foi lançado pela Philco em parceria com a Ford, a fabricante de automóveis!

Embora incomuns no Brasil, os Pongs e Tele-jogos eram figuras populares entre os entendidos em eletrônica, com seus esquemas publicados em revistas e produzidos artesanamente.

Eis, listados abaixo, alguns dos Pongs e Tele-Jogos lançados no Brasil:

O famoso Telejogo da Philco

Tele-jogo (Philco-Ford): O primeiro videogame lançado oficialmente no Brasil! 3 jogos (Paredão, Tenis e Futebol), com dois controles fixos no console. Sons do console. Não usa pilhas. Acabamento em madeira e alumínio.

Tele-jogo II (Philco-Ford): 10 jogos, com dois controles destacáveis. Sons do console. Não usa pilhas.

TV Jogo 3 (Superkit): 3 jogos (Paredão, Tenis e Futebol), com dois controles montados em joysticks. Sons do console. Não usa pilhas. Acabamento em plástico.

TV Jogo Fórmula 1: sucesso entre os "hobbystas" de Eletrônica

TV Jogo 4 (Superkit): 4 jogos (Paredão, Tenis, Futebol e Prática), com dois controles montados em joysticks. Sons do console. Não usa pilhas. Acabamento em plástico.

TV Jogo Fórmula 1 (Superkit): Jogo de corrida, para um ou dois jogadores, com dois controles destacáveis. Sons na TV. Não usa pilhas. Acabamento em plástico.

TV Jogo Motocross (Superkit): Jogo de corrida com motos, para um ou dois jogadores, com dois controles destacáveis. Sons na TV. Não usa pilhas. Acabamento em plástico.

É ou não é ?

Existe uma discussão muito interessante entre os entusiastas: o Telejogo é ou não é um video-game? A turma do "sim" alega que o Pong (ou Telejogo, como é mais conhecido aqui no Brasil) é um jogo ("game") para ser ligado na TV ("video") e, portanto, é um video-game sim, não teria razão para não ser. Já os partidários do "não" alegam que o termo "video-game" foi criado com os aparelhos de jogos com cartuchos intercambiáveis (Atari 2600 & CIA) e a eles se referenciam, além de outros argumentos de ordem técnica, como o fato de os Telejogos serem implementados em hardware, ao contrário dos jogos em cartucho, que são programas (software); assim sendo, os Telejogos, como não são aparelhos que podem ter o jogos trocados com cartuchos, nem programados, seriam apenas "telejogos" mesmo e não video-games "de verdade".
Essa discussão vai longe !

E você, caro leitor, o que acha ? Mande suas opiniões para a Revista Jogos 80, (veja o e-mail de contato no Expediente da Revista), nós publicaremos as mensagens dos leitores na seção "Telegrama" do próximo número. Participe!

J80

FREESCAPE®

Jogos verdadeiramente tridimensionais para o ZX Spectrum e outros micros de 8 bits.

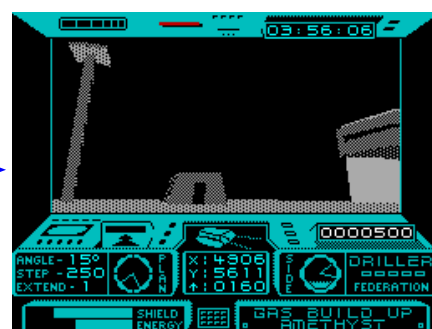
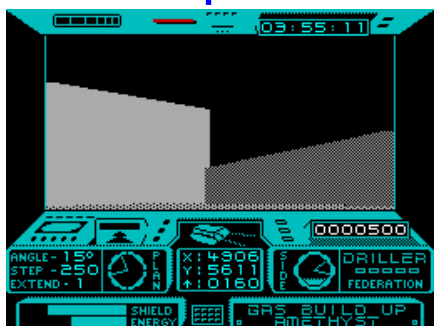
Flávio Massao Matsumoto

Atualmente, um item praticamente obrigatório para quem gosta de jogar em seu computador pessoal é uma GPU com aceleração 3D. GPU é um processador dedicado para operações com gráficos, responsável por gerenciar polígonos que modelam objetos tridimensionais para projetá-los no vídeo, tudo de forma realista e em tempo real. Quanto maior a potência da GPU, mais complexo pode ser o mundo virtual em que o jogo está situado, por isso os aficionados não economizam na hora de adquirir placas de vídeos.

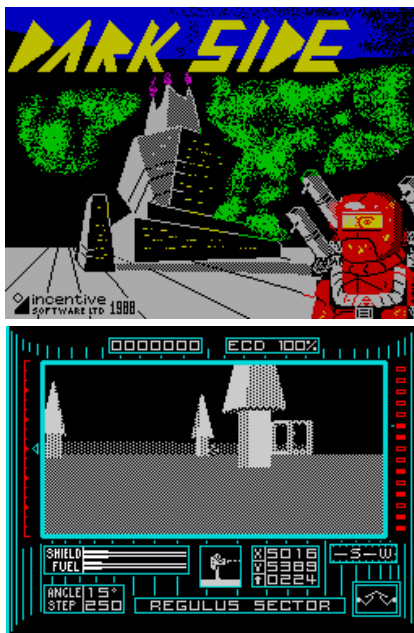
Voltando à primeira metade dos anos 80, a maioria de computadores domésticos era baseada em uma única CPU de 8 bits, como o Z80 do ZX Spectrum. Na falta de uma GPU, somente o Z80 era responsável por produzir gráficos em tempo real, o que limitava a animação a um poder de processamento que não era muito grande. Mesmo assim, os produtores de software buscavam criar jogos que exibissem na tela um mundo tridimensional, com qual o jogador pudesse interagir. Uma das estratégias adotadas era dispor elementos 2D em diferentes planos, de forma que os objetos da frente obscureciam os que se situavam atrás, capaz de produzir uma falsa sensação de profundidade. Tais jogos não eram realmente 3D, mas fizeram muito sucesso como o lendário Knight Lore (1984) da Ultimate. Outra estratégia era construir sólidos compostos por vários polígonos que, através de operações matemáticas, poderiam ser redimensionados e girados. Somente as arestas (linhas) dos polígonos eram desenhadas na tela o que requer menos processamento, mas que produzia uma visão vazada dos objetos. Estes jogos tiveram grande aceitação, como a série Starstrike e Starglide (1984-1989) da Realtime.

Neste contexto histórico, uma revolução ocorreu em 1987, quando a Incentive lançou o jogo Driller. Era possível ver sólidos formados por polígonos preenchidos, algo considerado impensável para computadores de 8 bits, e que produziam uma sensação de realismo sem precedentes. A tarefa de criar o motor de renderização 3D era muito laboriosa, tanto que a equipe de programação Major Developments levou 14 meses até chegar a concluí-lo, prazo considerado muito grande para jogos comerciais da época. Esta nova técnica foi batizada de Freescape, nome provavelmente escolhido por ter apelo comercial. O marketing em torno de Driller era impressionante, para se ter uma ideia de sua dimensão, a fita ou o disco era acondicionado numa caixa maior que o padrão, acompanhado por um livreto contendo as instruções e uma extensa narrativa em tom histórico sobre o

seu enredo, além de um modelo de papel para mapear o campo de jogo.

Driller é ambientado em Mitral, uma lua para onde eram banidos criminosos conhecidos como Ketars. Agora o satélite encontra-se abandonado devido ao acúmulo de gases inflamáveis em seu subsolo, que o tornou instável e em iminente risco de explodir, com consequências desastrosas para o planeta Evath em que orbita. Para piorar a situação, antes de partir, os Ketars instalaram armadilhas em vários pontos de Mitral. Uma sonda controlada remotamente foi enviada para lá, com a incumbência de colocar torres no solo para remover os gases e tornar a lua segura. Existem ao todo 18 setores a serem visitados, cada um com posição mais adequada para a instalação da torre. Cada setor tem a superfície mapeada em coordenadas X e Y, e mais uma coordenada Z que se refere à altura a partir do chão. O jogador assume o papel de um operador que, a partir de Evath, deve controlar a sonda remotamente. Ele tem acesso ao painel de controle com uma tela que oferece uma visão da lua com perspectiva em primeira pessoa e, ao girar a sonda, pode obter um campo visual em ângulo de 360 graus. A sensação de perspectiva é bastante realista, pois os tamanhos dos objetos mudam conforme se aproximam ou se afastam do observador. Além disso, um objeto pode impedir parcial ou totalmente a visualização de outros que estão localizados atrás. A topologia de cada setor é bem variada, populada com paredes, portas, casas, postes, caixas, degraus, etc., tudo formado por poliedros preenchidos para dar um aspecto sólido. O jogador controla os vários tipos de movimentos da sonda que pode avançar, recuar, girar, inclinar, descer ou ascender; a cada mudança de posição, a vista é prontamente atualizada. Os deslocamentos e as mudanças de ângulos são feitos em passos com tamanhos que podem ser ajustados, passos menores permitem uma animação mais suave porém lenta, enquanto passos maiores tornam os movimentos rápidos mas bruscos. Há ainda uma arma laser que serve para desativar armadilhas, para

Acompanhe a sequência de imagens de uma das fases do jogo "Driller", começando da imagem no alto à esquerda, para ter idéia de como ficam os gráficos em 3D renderizados: fantásticos para época, principalmente e considerando a capacidade de processamentos das máquinas de 8 bits.

destruir blocos que impedem passagens ou ainda para ativar ou desativar interruptores. Existe um jato escondido em Mitral que, uma vez encontrado, pode substituir a sonda com maior liberdade de movimento, pois pode voar. É impressionante observar o cenário de um setor de uma vista aérea. Ainda assim a sonda não pode ser dispensada, pois o jato não pode instalar as torres; para progredir, deve-se alternar entre os dois equipamentos sempre que necessário. O jogo consiste em explorar todos os setores da lua, coletar objetos, resolver os diversos quebra-cabeças apresentados, neutralizar ou fugir das armadilhas e instalar todas as torres corretamente.

Driller foi desenvolvido numa Amstrad CPC (computador quase desconhecido no Brasil) e convertido para o ZX Spectrum, mas ambas versões foram lançadas simultaneamente. Um mês depois surgiu a versão para Commodore C64 e, mais tarde, para Amiga 500, Atari ST e IBM PC. Isto cobria as plataformas de computadores domésticos mais populares da época, com a possível exceção do MSX, e a mesma abrangência foi dada para os jogos Freescape posteriores. Dentre as linhas citadas, o ZX Spectrum era o que apresentava as maiores limitações gráficas, especialmente em relação a cores. A área de jogo era monocromática neste computador, porém esta deficiência foi contornada com o uso de diversos tipos de texturas de pixels para preencher os polígonos.

O motor 3D do Freescape dá uma sensação de imersão total no ambiente do jogo. Todos os elementos do cenário são deslocados de forma a refletir a movimentação da sonda ou do jato, de forma convincentemente realista. A renderização da tela é bastante lenta (cerca de 1 fps) se comparada com os padrões atuais, mas na época impressionava. Esta lentidão deve-se à grande necessidade de processamento para calcular os polígonos, que exige do ZX Spectrum o seu limite máximo. No jogo subsequente, Dark Side (1988), a renderização foi melhorada e houve ligeiro aumento no desempenho geral. O protagonista deixou de ser uma sonda não tripulada, para se tornar um agente secreto com a missão de ir até Tricuspid, a outra lua de Evath, para desativar uma poderosa arma construída por terroristas Ketars, que ameaça o planeta. O jogo oferece maior grau de liberdade, há mais ação do que seu antecessor e a paisagem é acompanhada do visor do capacete espacial. No mais, era muito similar ao Driller.

Dark Side foi um interlúdio para um jogo de estilo bem diferente, o Total Eclipse (1988), em que o motor 3D foi ainda mais aperfeiçoado. O cenário mudou de um planeta distante de ficção científica para uma missão no Egito de 1930, nos moldes das aventuras de Indiana Jones. O protagonista tem que penetrar uma pirâmide para evitar que se concretize uma profecia antiga, cujo teor é de que haverá a destruição da Lua durante uma eclipse. Este evento está previsto para ocorrer dentro de duas horas, que seria o limite de tempo do jogo. Total Eclipse impressiona desde o início, quando o explorador ainda se encontra no exterior da pirâmide, ao lado da qual está pousado o avião biplano que o trouxe. No céu apresenta-se o Sol que está prestes a ser obscurecido pela Lua. Há maior diversidade de elementos no cenário como escadas e passagens em vários níveis de altura, e uma maior complexidade das cenas em relação aos jogos anteriores. O jogador

Outros títulos "Freescape": "Castle Master", à esquerda e "Total Eclipse", à direita. Acima, "Dark Side".

depara-se com vários quebra-cabeças a resolver e inimigos a enfrentar, tudo coerente com a temática, como sarcófagos que o tentam atingir mortalmente. Teve como sequência Total Eclipse 2: Sphinx Jynx (1989), com mais aventuras dentro de pirâmides e com uma impressionante modelagem 3D de uma esfinge.

O quinto jogo lançado pela Incentive foi o Castle Master (1990), uma espécie de conto medieval em que o protagonista deve salvar uma princesa ou um príncipe, dependendo da escolha feita inicialmente, talvez por ter sido produzido na época da onda do politicamente correto. A sequência, Castle Master II: The Crypt (1990) foi o sexto e o último jogo Freescape, numa época que o ritmo de grandes lançamentos para o ZX Spectrum começava a diminuir.

Este não foi o fim da história ainda, pois a Major Developments lançou em 1991 o 3D Construction Kit sob o selo Domark. Este programa permite criar jogos Freescape através de menus clicáveis. Os objetos tridimensionais são criados e manipulados por meio de um editor gráfico, e podem ser vistos sob diferentes ângulos. Uma linguagem própria permite que ações possam ser associadas aos objetos, criando interatividade ao jogo. Por fim, um jogo autônomo pode ser compilado e salvo em fita, pronto para ser rodado sem a presença do 3D Construction Kit. O site World of Spectrum registra três jogos que foram criados com esta ferramenta: Escape, Loup Garoux e Cyborg: Intrussion 00 > 3D. No ano seguinte, em 1992, foi lançado o 3D Construction Kit II, porém as plataformas de 8 bits ficaram de fora, pois só foram publicadas versões para Amiga, Atari e IBM PC.

Os seis jogos Freescape foram altamente aclamados na época, recebendo das revistas especializadas notas acima de 9, numa escala de 0 a 10. Ainda hoje, no sistema de votação de visitantes do World of Spectrum, todos eles têm recebidos notas médias superiores a 8. Verifica-se portanto que as suas reputações continuam muito boas ainda hoje, apesar da aparência primitiva dos gráficos em comparação com os jogos atuais.

Digno de nota é o fato que outras empresas produziram seus próprios jogos 3D de polígonos preenchidos, como The Sentinel (1987) e 3D Pool (1989) da Firebird, Hard Drivin' (1989) da Domark e Carrier Command (1989) da Rainbird. Mas nenhum deles faz uso do termo Freescape, pois o respectivo direito pertence a Incentive. Jogos deste tipo não foram extensivamente copiados como os outros gêneros do ZX Spectrum, talvez pelo fato da linha ter gradativamente perdido espaço para as máquinas de 16 bits. Com a presença de computadores cada vez mais potentes, a animação 3D foi se tornando uma tarefa corriqueira e trivial e, por consequência, Freescape impressionava cada vez menos, frente aos jogos mais recentes. Posteriormente a Incentive foi rebatizada como Superscape, empresa que vinha desenvolvendo jogos para dispositivos móveis até ser adquirida por Glu Mobile em 2008.

Telas do programa "3D Construction Kit", para criar seus próprios jogos em Freescape !

Quem achava que jogos tridimensionais em perspectiva de primeira pessoa surgiu com Wolfenstein 3D seguido por Doom, não deve deixar de considerar as grandes realizações anteriores, programadas em modestas máquinas de 8 bits. Todos os títulos citados estão disponíveis na Internet, no World of Spectrum, que podem portanto render momentos de nostalgia em emuladores modernos.

J80

Para saber mais

Artigo no IGN: `http://retro.ign.com/articles/922/922505p1.html`
Artigo na Wikipédia: `http://en.wikipedia.org/wiki/Freescape`

Entrevista:

ROB FULOP

Rob Fulop. Provavelmente, o nome não seja familiar a gamers mais novos, mas certamente provocará comentários de fãs do Atari 2600 e de jogadores dos videogames clássicos. Da mente deste programador saíram algumas das criações mais memoráveis da chamada era "pré-crash" dos videogames, jogos como Missile Command e Demon Attack, além da fundação da "third party" Imagic, empresa que só ficou atrás da Activision no quesito qualidade de jogos.

Convidamos você a ler esta entrevista que ele concedeu à Jogos 80.

Entrevista: Equipe Jogos 80 **Tradução:** Marcus Garrett e Murilo Queiroz

***Jogos 80**: No início dos anos 80, jogos espaciais de tiro eram muito populares entre os jogadores. Demon Attack, uma obra-prima criada por você, era um jogo assim, mas com algumas inovações muito legais, tais como inimigos que se formavam da junção de partes distintas, efeitos sonoros super bacanas e ação alucinante. Como surgiu a idéia para Demon Attack?*

Rob Fulop: À época em que comecei a trabalhar em Demon Attack, os arcades estavam infestados de jogos do tipo "a morte vem do céu", conceito introduzido pelo Space Invaders original. A idéia básica era controlar um objeto defensivo (um canhão), o qual se situava na parte de baixo da tela, e inimigos que atacavam a partir do céu em uma variedade de padrões. Este cenário acontecia em Space Invaders, Galaxian, Missile Command, Phoenix e outros. Com Demon Attack, procurei recriar esse "bombardeio" que se via nos jogos já citados, mas também criei mais elementos de conflito (monstros que atacavam) em comparação ao que era oferecido para os sistemas domésticos de videogame. Como se vê, estes foram meus dois objetivos principais: "bombardear o jogador" e "muita variedade".

***J80**: Em comparação com outros jogos que você criou para o Atari 2600, Demon Attack foi muito difícil, desafiador? Conte aos nossos leitores sobre o desenvolvimento deste game. É um clássico!*

RF: Obrigado. Demon Attack foi meu quarto jogo para o 2600 (Night Driver, Missile Command e um que abandonei ao deixar a Atari vieram antes). Aprendi bastante com eles, especialmente no que diz respeito a movimentar objetos na tela e deixá-los "imprevisíveis". Um dos maiores desafios foi criar a "chuva" de bombas que eram despejadas sobre o jogador, pois as mesmas caíam como uma "rajada". Criar um oponente que fosse ao mesmo tempo difícil de abater, mas não impossível, foi o mais complicado. A linha que divide o extremamente difícil do verdadeiramente impossível é muito tênue, já que o programa "sabe" onde o jogador está na tela e tem como, eficazmente, destruí-lo. Devido a isto, é fácil de mais criar um jogo de dificuldade impossível; o desafio verdadeiro está em atingir o ponto de equilíbrio. Sobre equilibrar a dificuldade nas fases: o jeito de fazer isso é se assegurar de que o programa possua muitas "variáveis" em que o programador pode fuçar ENQUANTO O JOGO ESTÁ RODANDO, dessa forma fazendo um "ajuste fino" do jogo. Foi o que fiz em Demon Attack. Eu criei uma "porta dos fundos" através da qual as variáveis poderiam ser modificadas pelo outro joystick enquanto o jogo estava realmente sendo executado no 2600... é por isso que ele

>

"é gostoso de jogar".

***J80**: Existiram planos de lançar uma versão arcade de Demon Attack?*

RF: Não. A Imagic era uma empresa que fornecia apenas software, não tínhamos condições de produzir e fornecer o hardware. Não poderíamos, igualmente, distribuir o jogo nos canais de distribuição dos arcades.

As duas mais famosas criações de Rob Fulop:
Demon Attack (à esquerda) e Missile Command (à direita)

***J80**: Você programou a versão de Missile Command para o Atari 2600 em 1981, um jogo sobre mísseis balísticos e explosões nucleares. À época, ainda se vivia, embora em menor escala, a Guerra Fria. Como você encarou isso? Perguntamos, pois há uma lenda sobre o criador de Missile Command em que ele teria tido pesadelos enquanto o programava.*

RF: No meu entender, Missile Command era um jogo do tipo "a morte vem do céu" puro e simples. O tema de mísseis e explosões atômicas não me dizia nada. Algo que me chamava a atenção na versão original do arcade era que o jogador não precisava ter mira perfeita ao disparar, pois "perto era o suficiente", ou seja, as explosões acabavam por detonar e "capturar" os mísseis nucleares inimigos ainda que as mesmas não fossem certeiras. Esta é, na minha opinião, a grande sacada de Missile Command. Em relação ao pesadelo atômico, eu nem dava bola.

***J80**: Qual é seu jogo de Atari favorito? Existe algum título que você desejaria ter portado para o console?*

RF: Sempre considerei Pitfall!, da Activision, como um dos melhores jogos por ser "clean" em termos de visual e feeling. Foi inovador ao passo que tinha uma mecânica simples, mas desafiadora; funcionava, fim da história. No que tange a portar jogos de arcade, portei os que considerei razoavelmente possíveis à época. Como não tenho programado para o Atari há 20 anos, realmente não sei o que dizer de outros jogos. Francamente? Os arcades foram ficando tão sofisticados e dependentes de hardware e de seus gabinetes/controles que se tornou inviável portá-los com alguma fidelidade.

***J80**: Você chegou a programar para outros sistemas clássicos e microcomputadores?*

RF: Lancei um jogo de programação de robôs para o Commodore 64 que foi distribuído como freeware. O nome do game é Actionauts e estou certo de que o mesmo está disponível em sites de fãs daquele sistema.

***J80**: Falando de Actionauts, você concebeu o game à época, em 1984, também para o Atari 2600, certo? Sabe-se que se decidiu por não terminá-lo, à ocasião, devido ao Crash dos Videogames de 1983, ao desinteresse geral do público pelos jogos eletrônicos. Por que, de repente, decidiu finalizá-lo e lançá-lo hoje?*

RF: Estive evitando, por anos, mexer com o Actionauts devido a um simples motivo: o tamanho do trabalho, da dor de cabeça. Porém, em outubro de 2007, minha esposa e familiares fizeram uma festa surpresa para mim para que comemorássemos meus 50 anos... Não sei bem o motivo, mas na volta para casa disse a mim mesmo que, no dia seguinte, faria uma lista do que estava pendente para que se concluísse o Actionauts; ele seria meu presente de aniversário pessoal para a comunidade de colecionadores do Atari 2600. No outro dia, a lista foi feita. Seria preciso revisar o código, criar um site para promover o cartucho, criar caixa/manual/label, negociar com o fabricante e ver prazos. Eu tinha ciência do tamanho da "briga" que teria pela frente, então comecei a ver item por item da lista, um por vez. John Payson, um programador de 2600, viu um post que fiz no fórum da Atari Age e praticamente implorou a mim que lhe enviasse o jogo para que pudesse colaborar com os níveis. A coisa toda começou a andar depois disso.

"..o jeito de fazer isso é se assegurar de que o programa possua muitas "variáveis" em que o programador pode fuçar (...) Foi o que fiz em Demon Attack.(...) é por isso que ele "é gostoso de jogar"..."

***J80**: Poderia, por favor, contar aos leitores o que exatamente foi adicionado ao jogo?*

>

RF: John adicionou cinco níveis bem mais difíceis que os de "teste" que eu havia feito em 1984. Ele também deu uma "limpada" em alguns glitches do código.

***J80**: A minha cópia de Actionauts tem a seguinte mensagem no encarte: "Garrettimus, ainda há um bug no jogo, mas espero que se divirta." Qual é exatamente esse bug?*

RF: O bug ao qual me referi é um "glitch" no vídeo que às vezes ocorre na transição entre a tela de programação e a do labirinto. Algum contador qualquer dá pau e o resultado faz com que uma parte da tela "deslize" e depois se recomponha. Não é um bug bonitinho, mas decidi deixá-lo por dois motivos:
1) Ele serve como um lembrete de que Actionauts é um produto inacabado.
2) É um bug difícil de duplicar e, portanto, duro de achar (estou sendo honesto!).

***J80**: Você, como jogador, completou todas as telas de Actionauts?*

RF: Bem, eu pedi ajuda ao John para vencer o último nível. Ficarei impressionado se alguém descobrir, sozinho, a seqüência correta de comandos!

***J80**: No Brasil, o Atari foi lançado oficialmente pela Polyvox em 1983. Inicialmente, ele vinha justamente com o Missile Command, portanto, seu jogo foi o primeiro com que muitas crianças tiveram o contato inicial em termos de Atari. Você tinha idéia, à época, de que seu jogo era tão famoso em outros países?*

RF: Wow! Jamais desconfiei disso. Eu sabia, à época, que jogos lançados em países estrangeiros, especialmente os que funcionavam em PAL, davam um trabalhão para a gente, pois, uma vez prontos para o mercado NTSC, tínhamos que refazer um monte de coisas para corrigir o "timing" e o "frame rate" inerentes aos sistemas estrangeiros. Como se sabe, nos Estados Unidos os jogos rodam em 60 "frames" por segundo, ao passo que em outros países os mesmos podem rodar em 50 "frames". Era um saco!

O jogo que Fulop terminou recentemente: Actionauts. Acima, a tela do jogo; abaixo, o cartucho

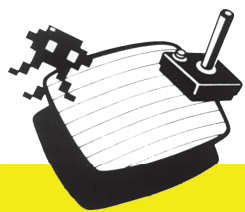
***J80**: Você ajudou a fundar a Imagic com os amigos Bill Grubb, Bob Smith, Mark Bradley e Denis Koble, além de dois ex-funcionários da Mattel, Jim Goldberger e Brian Dougherty. Vocês se inspiraram no sucesso da Activision?*

RF: Exatamente! Criamos a Imagic justamente por causa do sucesso da Activision, a primeira empresa "third party" que foi gerada a partir de ex-empregados da Atari.

***J80**: Falando da Imagic, adoramos os cases dos cartuchos da empresa e as caixas dos jogos. Quem criou os designs? Você?*

RF: Não, não fui eu. A embalagem, os manuais e os cartuchos foram criados pelo pessoal de marketing da Imagic, liderados por Jim Goldberger. As propagandas e comerciais eram feitos por agências de propaganda afiliadas à época.

***J80**: Que pensa dos colecionadores de games clássicos? Gostaria de dizer algo aos colecionadores brasileiros, fãs de seus jogos?*

RF: Amo saber que existe um interesse crescente pela história do videogame. Sinto-me sortudo por ter me envolvido com a coisa desde o início; não trocaria as lembranças da época por nada deste mundo. Por outro lado, tenho outros interesses atualmente, mudei um pouco. Raramente jogo em meu Atari! Na verdade, brinco um pouco com o console quando vou a eventos de games clássicos. Porém e como já sabem, decidi recentemente lançar o jogo Actionauts que havia feito para o Commodore 64, mas sua versão para o Atari 2600.

Agora quero dizer algo a vocês, gamers brasileiros: como podem ser tão bons no futebol se passaram a infância jogando Missile Command? Saudações a todos!

J80

DEMON ATTACK ⊥⊥⊥⊥

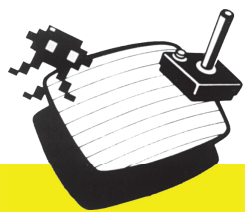
Atari para Atari 2600 e compatíveis
Gráficos/Som: 8
Ação/Controles: 10

Eduardo Antônio Raga Luccas

Aproveitando a entrevista, nesta edição, do "designer" de jogos Rob Fulop, nada como fazer uma pequena análise da sua melhor criação, o famoso "Demon Attack"!

Demon Attack é, essencialmente, mais um jogo no estilo "atire-por-baixo-e-desvie". Esse tipo de jogo foi inaugurado com o clássico "Space Invaders", e resultou em vários outros jogos deste tipo. Porém, "Demon Attack" introduziu novos elementos nesse tipo de jogo, como inimigos com variação da altitude, a forma de divisão dos oponentes, dentre outras, com uma jogabilidade excepcional. Se "Space Invaders" inventou o tipo de jogo, "Demon Attack" foi a consagração do gênero. Podemos notar em outros jogos algumas características de "Demon Attack", como por exemplo no jogo "Phoenix", dá para notar várias semelhanças, principalmente na fase dos pássaros. Enfim, "Demon Attack" é um ótimo jogo para o Atari!

Como era comum na época, todo jogo de Atari tinha uma história para ambientar o jogo, e também criar um pouco de "fantasia" na mente do jogador e "Demon Attack" não é exceção: você está aprisionado no planeta gelado Krybor, com o seu canhão laser e deve combater as hordas de inimigos demoníacos que atiram em você. Embora na tela apareçam apenas 3 inimigos por vez, cada onda do jogo tem bem mais inimigos, sendo que, quando você destrói um deles, outro surge imediatamente, até que sejam eliminados todos daquela onda, passando, assim, de fase.

Somente os inimigos que estão mais perto do seu canhão laser atiram. Entretanto, ao serem destruídos, novos inimigos assumem o lugar, até que a onda de ataque termine. Interessante notar também - e esta é outra característica marcante de "Demon Attack" - que, a partir da 5a. onda, os inimigos, ao serem alvejados, se dividem, ficando menores e tornando o jogo mais difícil. E mais: caso um dos gêmeos seja atingido, o outro mergulha em direção ao seu canhão laser, como um kamikaze, na tentativa de destruí-lo. Cada demônio dividido vale duas vezes o número de pontos do demônio original, cujos valores de pontos são: 20 nas fases 5 e 6, 25 nas fases 7 e 8, 30 nas fases 9 e 10 e 35 pontos a partir da fase 11.

"Demon Attack" tem 10 variações (selecionáveis pelo botão "Game Select"), as quais incluem tiro reto ou controlável, incremento da dificuldade e até uma interessante variação que permite dois jogadores que se alternam durante o jogo, cada um fica jogando durante alguns segundos, alterando-se para o outro jogador, que joga mais um pouco, voltando ao primeiro e assim sucessivamente, numa espécie de jogo "cooperativo". As chaves de dificuldade do console, na posição "B" deixam o jogo menos "agressivo" do que em "A". Cada vez que você consegue completar uma onda de ataque sem que tenha perdido nenhum canhão laser, você ganha outro extra, até o limite de 6 de reserva.

Dicas para melhorar a pontuação não há muitas, mas algumas podem ajudar: lembre-se que os demônios detectam continuamente onde o seu canhão laser está e tentam atirar sempre em cima de você, portanto, mantenha sempre a base laser em constante movimento; porém com cautela para não ser alvejado por um tiro, especialmente nos cantos da tela. Muitos jogadores gostam de destruir primeiro os inimigos "de cima", que não atiram, para que, quando estiver terminando a onda de ataque, eliminando-se os inimigos que atiram eles não sejam repostos. Outra tática utilizada, da fase 5 em diante, quando os demônios se dividem, é justamente dividir todos os inimigos pois, por mais paradoxal que pareça, fica mais fácil (ou menos difícil...), além do que apenas um dos gêmeos da faixa inferior (a que atira) fica disparando contra a sua base laser.

Uma das curiosidades sobre o jogo é que, embora ele não tenha fim, com as fases repetindo-se continuamente, muitos jogadores afirmam que, após 84 ondas de ataque, a tela escurece e o jogo acaba. Há informações de que isso acontece somente com algumas cópias do jogo, e que isto foi "corrigido" em lotes posteriores do cartucho. Muito provavelmente os cartuchos nacionais de "Demon Attack" devem conter esta característica (a qual muitos alegam ser um "bug" do jogo). Enfim, para descobrir, só jogando, e principalmente, se divertindo com este ótimo cartucho! Bom divertimento!

J80

King's Valley ⊥⊥⊥⊥

Konami para MSX
Gráficos/Som: 7
Ação/Controles: 8

Marcus Garrett
Daniel Ravazzi

No início da febre do MSX no Brasil, os jogos da Konami faziam um sucesso considerável. Títulos como Knightmare e Antarctic Adventure eram os favoritos da molecada, mas um jogo um pouco mais complexo, que requeria planejamento e raciocínio, começava a assumir a preferência do jogador.

Falamos de King's Valley, lançado no Japão em 1985 e similar a outro game famoso do Ocidente, Montezuma's Revenge (da Parker Bros). Assim como no jogo de exploração do palácio asteca, King's Valley, conforme o próprio nome sugere ("Vale dos Reis"), se passa também em labirintos e plataformas, mais precisamente em pirâmides e catacumbas do Egito.

O jogador interpreta Vick, um explorador britânico da cidade de Manchester, que precisa coletar pedras preciosas de variadas cores, as "Jóias Misteriosas", para que possa prosseguir ao próximo nível/labirinto, ou seja, à próxima pirâmide. Ao fim da partida, após passar por 15 pirâmides, você consegue todas as pedras e ganha a imortalidade prometida nas lendas. Como a gente sabe que nem tudo é assim fácil, múmias amaldiçoadas protegem as catacumbas e, ao menor toque, elas podem matá-lo. E isso não é tudo: algumas das pedras estão em local de difícil acesso, isto é, precisam ser escavadas rapidamente.

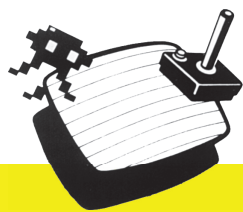
A fim de se proteger dos inimigos, você dispõe de espadas, que precisam ser coletadas em meio ao cenário e que podem ser arremessadas, e também pode saltar por sobre as múmias, evitando-as e fugindo. As escavações são feitas por meio de picaretas espalhadas pela tela a partir da segunda pirâmide. Outro complicador da situação: quando o jogador segura a espada ou a picareta, fica impossibilitado de saltar. Atenção!

As múmias têm cores e personalidades diferentes. A branca é a mais "bobinha", a azul, a mais inteligente e perigosa, a vermelha sobe e desce as escadas rapidamente, a amarelada é ligeiramente mais rápida sempre, e a vermelha clara é inteligente e um pouco mais rápida nas escadas. Algumas das paredes precisam ser escavadas com a picareta, que só pode ser usada por uma vez (ela "gasta", não é reaproveitada), para que as pedras preciosas sejam coletadas. Não é possível cavar em certas partes da pirâmide, como diretamente nos pés das escadas, nos locais onde estejam fincadas as espadas e as picaretas, e em frente às portas giratórias. É preciso pensar muito bem, pois você pode ficar literalmente preso entre as rochas se fizer um movimento errado, estando impossibilitado de prosseguir, "empacado". Nesses casos, aperte a tecla F2 para se matar e prosseguir com a próxima vida – o jogo começa com cinco vidas e ganha-se vida extra a cada 20 mil pontos.

As primeiras pirâmides são fáceis, mas nos níveis mais avançados, em que mais de uma tela compõe uma mesma pirâmide, você precisa pensar bastante e analisar o labirinto antes de realizar qualquer ação. Dica: aperte a tecla F1 e dê uma pausa no jogo para poder pensar.

O jogo, à época, estava disponível tanto em cartucho quanto em diskette, e podia ser jogado via teclado ou joystick no Expert, da Gradiente, e no HotBit da Sharp, os micros nacionais da linha MSX.

Houve duas sequências: King´s Valey Plus, com 60 pirâmides e bem mais complexo (disponível

>

na compilação Game Collection), e King´s Valley II, disponível em versões Megarom para MSX 1 e MSX 2; ambas com belos gráficos e trilha sonora caprichada (utilizava o chip de som especial da Konami, o SCC).

O jogo também foi portado para o IBM PC, em modo monocromático, por uma empresa coreana, a Aproman, e recentemente foi recriado em linguagem Java, podendo ser jogado via Internet e, também há pouco tempo, portado para o ZX Spectrum.

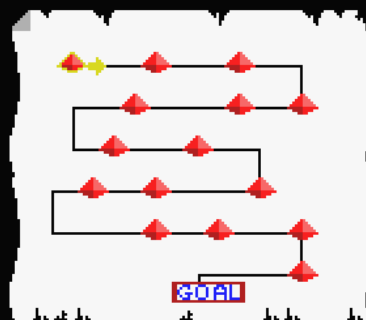
Listamos algumas dicas que o ajudarão nas partidas:

1) Procure não saltar sobre as múmias, pois esse salto é uma operação de extremo risco. Sempre que possível, carregue uma espada, evite andar de mãos vazias. Não gaste picaretas à toa, pense, raciocine e lembre-se: o efeito máximo de uma picareta é cavar 4 níveis.

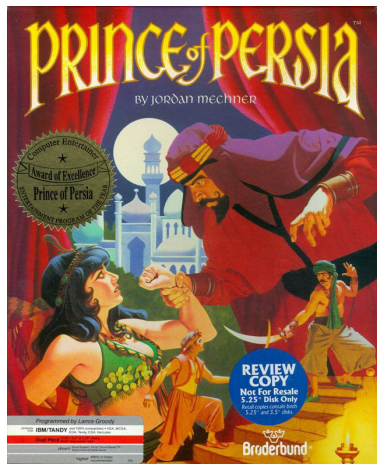
2) Um dos fortes pontos a favor do jogador é a ausência de tempo, ou seja, você tem todo o tempo do mundo para pensar primeiro e agir depois. Use esse artifício, não seja apressado. Procure sempre esperar para que uma múmia fique em sua linha de tiro e a elimine. Calma, espere, pense e, então, aja!

3) Ao concluir a coleta das pedras aparecerá um portão de saída (Pirâmide 1) ou surgirão dois portões (a partir da Pirâmide 2), um de chegada e outro de saída. Se você erroneamente entrar no portão de chegada, acabará de volta à pirâmide anterior. Preste atenção! Detalhe: salte sobre uma pequena alavanca, presa à parede, para que o portão se abra.

Mapa da Pirâmide

4) O jogo intercala pirâmides compostas de 1 e de 2 telas. As de 1 tela são bem mais fáceis, claro. Em algumas pirâmides há portões giratórios compostos de duas cores, branca e azul. Somente o lado azul do portão se abre, o branco fica emperrado.

5) Antes de saltar loucamente em um buraco, desesperado para pegar uma pedra preciosa, calcule quantas picaretas precisará, eventualmente, para sair dali depois. As pirâmides são traiçoeiras, prepare-se para ser confundido e ficar preso, tendo que apertar F2 para recomeçar.

J80

Fase com 2 telas

PRINCE OF PERSIA ♟♟♟♟

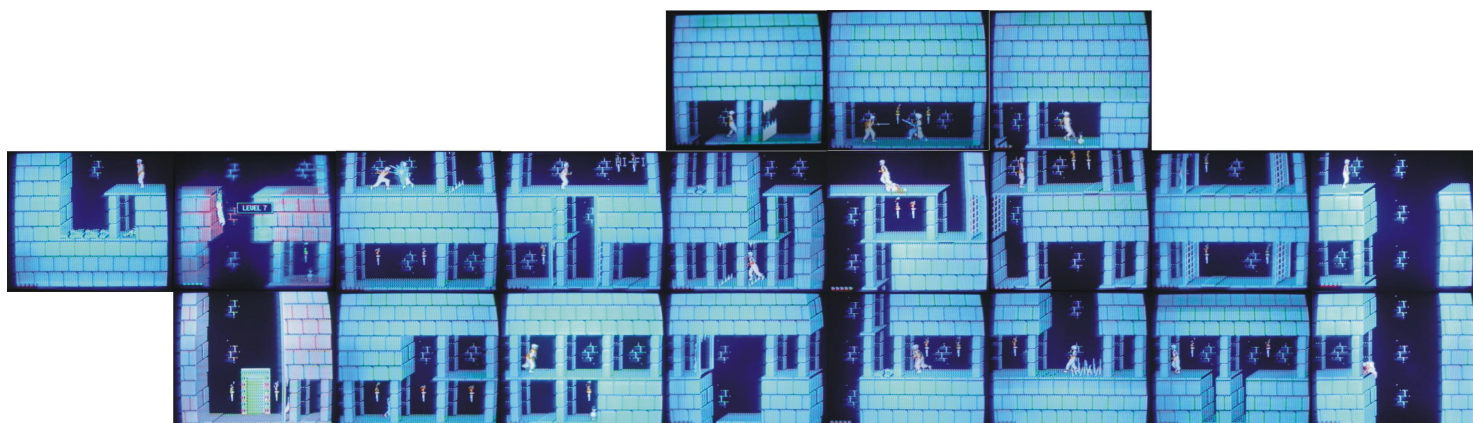
Broderbund para Apple IIe/IIc/IIGS
Gráficos/Som: 9
Ação/Controles: 9

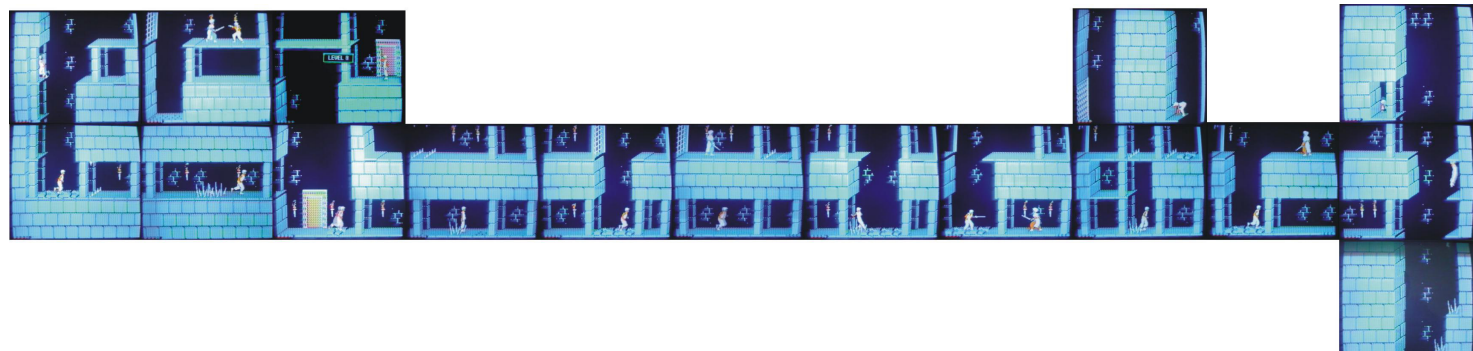
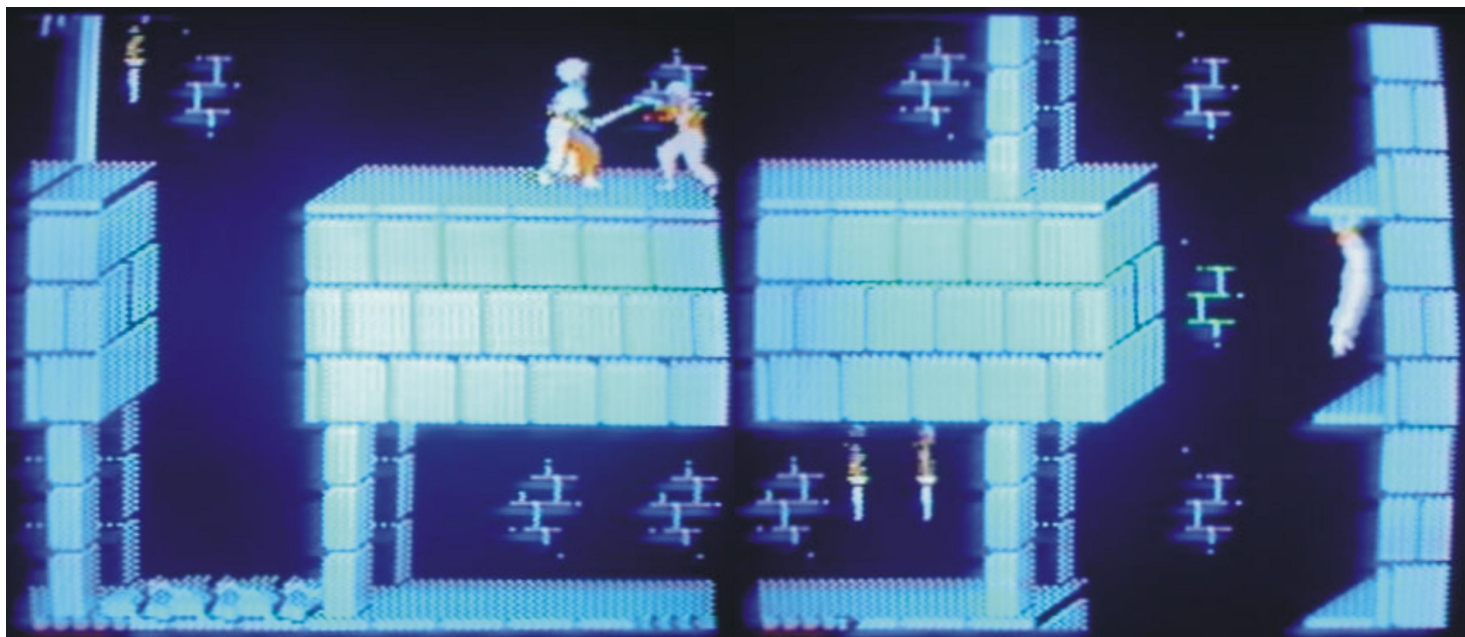
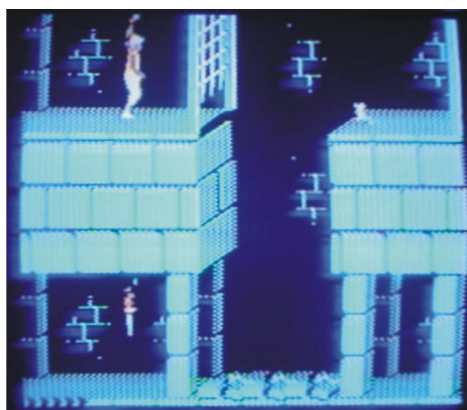
Ericson Benjamin

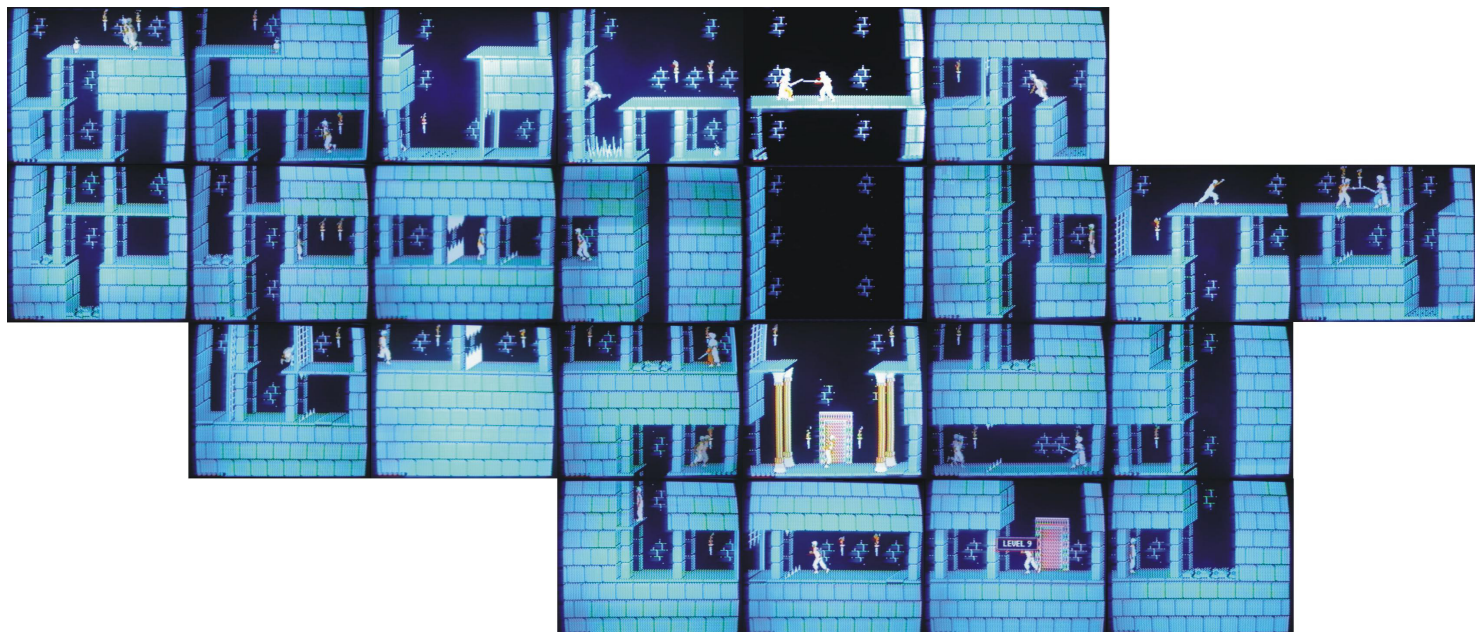
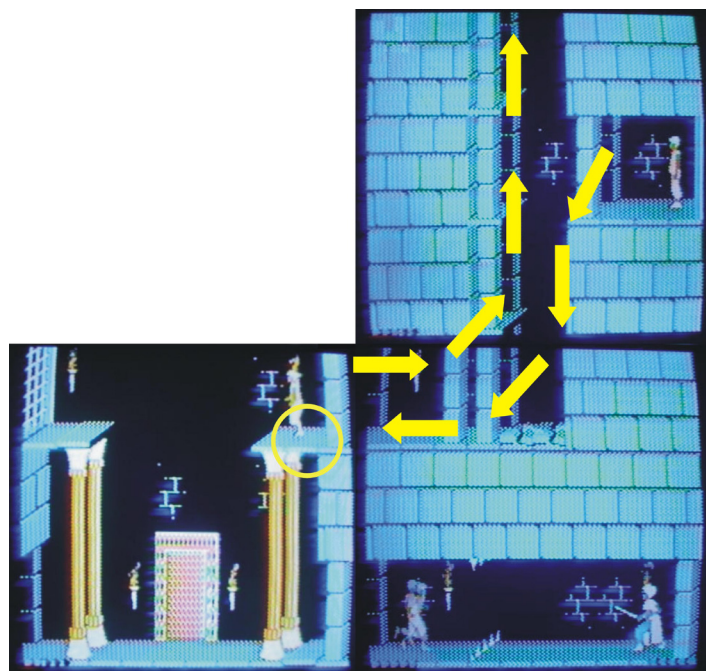
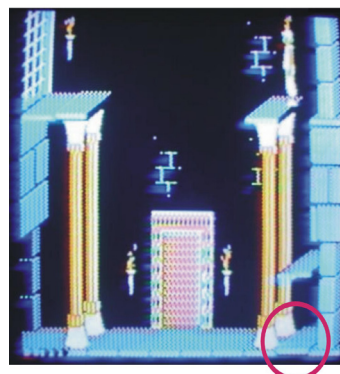
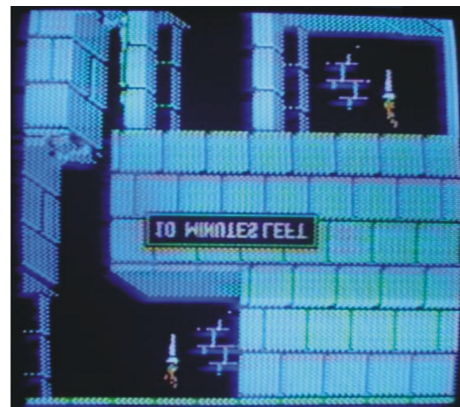
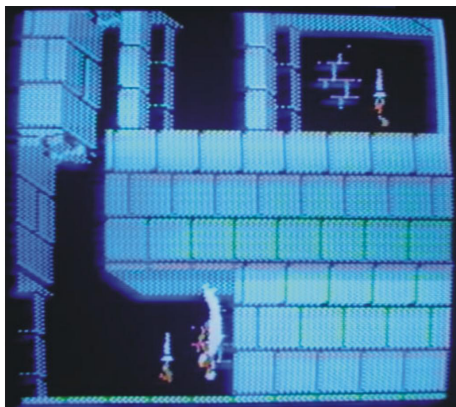
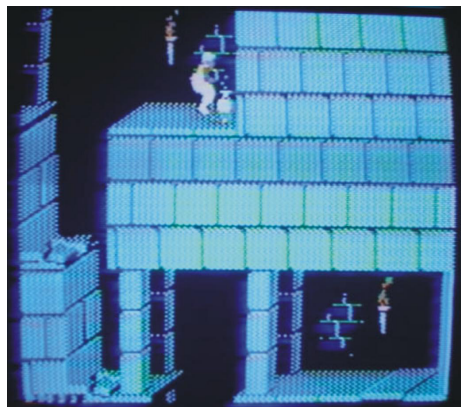
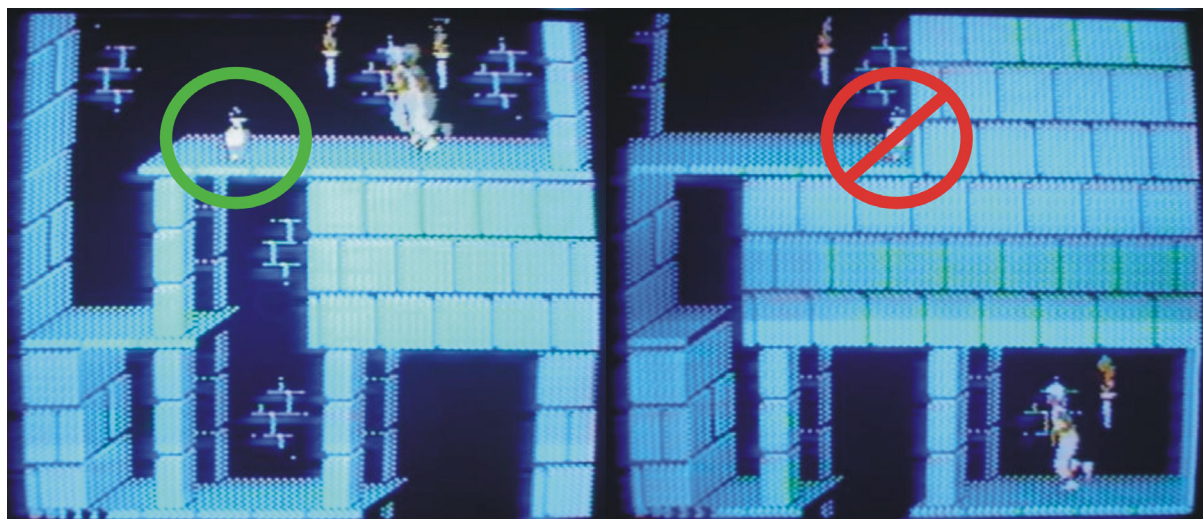
Após muitos pedidos, eis a continuação do artigo da edição anterior!

Era de se esperar que as últimas seis fases de Prince of Persia fossem ainda mais difíceis. E realmente são. Aqui perdemos a linearidade quase que frequente nas fases anteriores, fazendo com que nosso herói fique enredado em um vai-e-vém e sobe-e-desce de tirar o fôlego. E ainda por cima o quebra-cabeça que cada fase apresenta exige atenção e perícia do jogador. Para facilitar a sua vida, segue abaixo os mapas das fases sete até doze e dicas especiais para você detonar o jogo em tempo recorde.

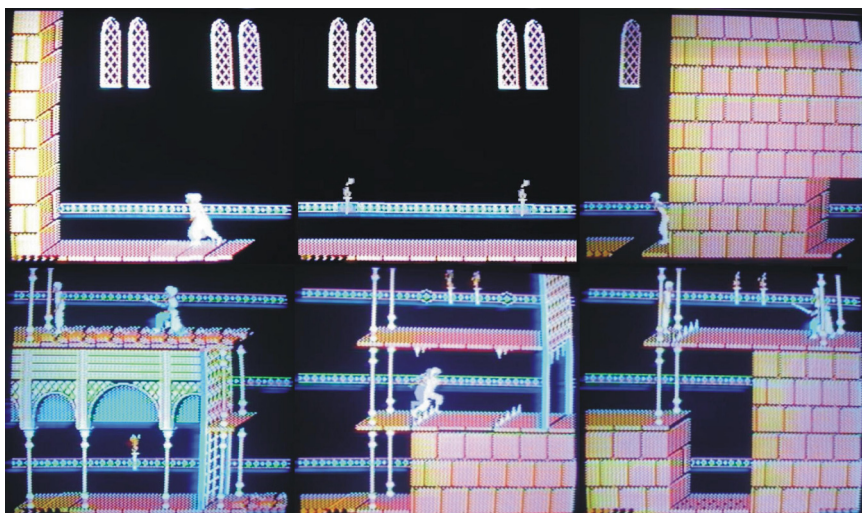
Fase 7

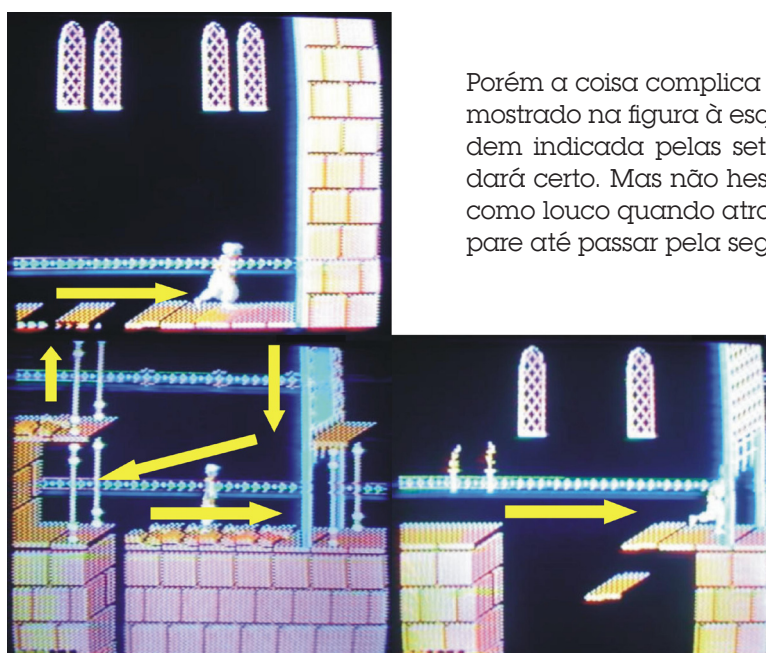
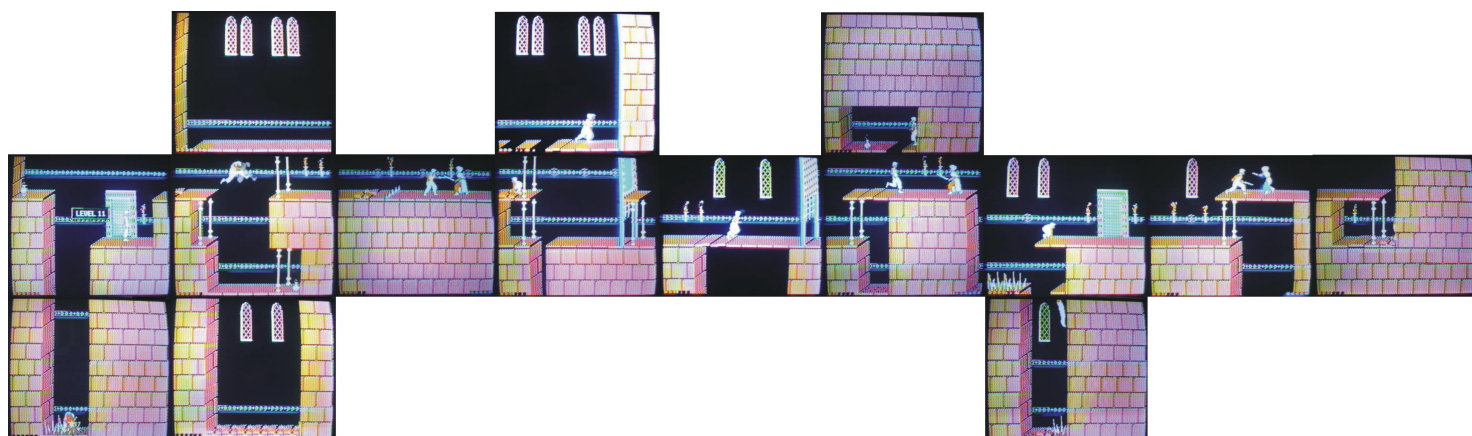
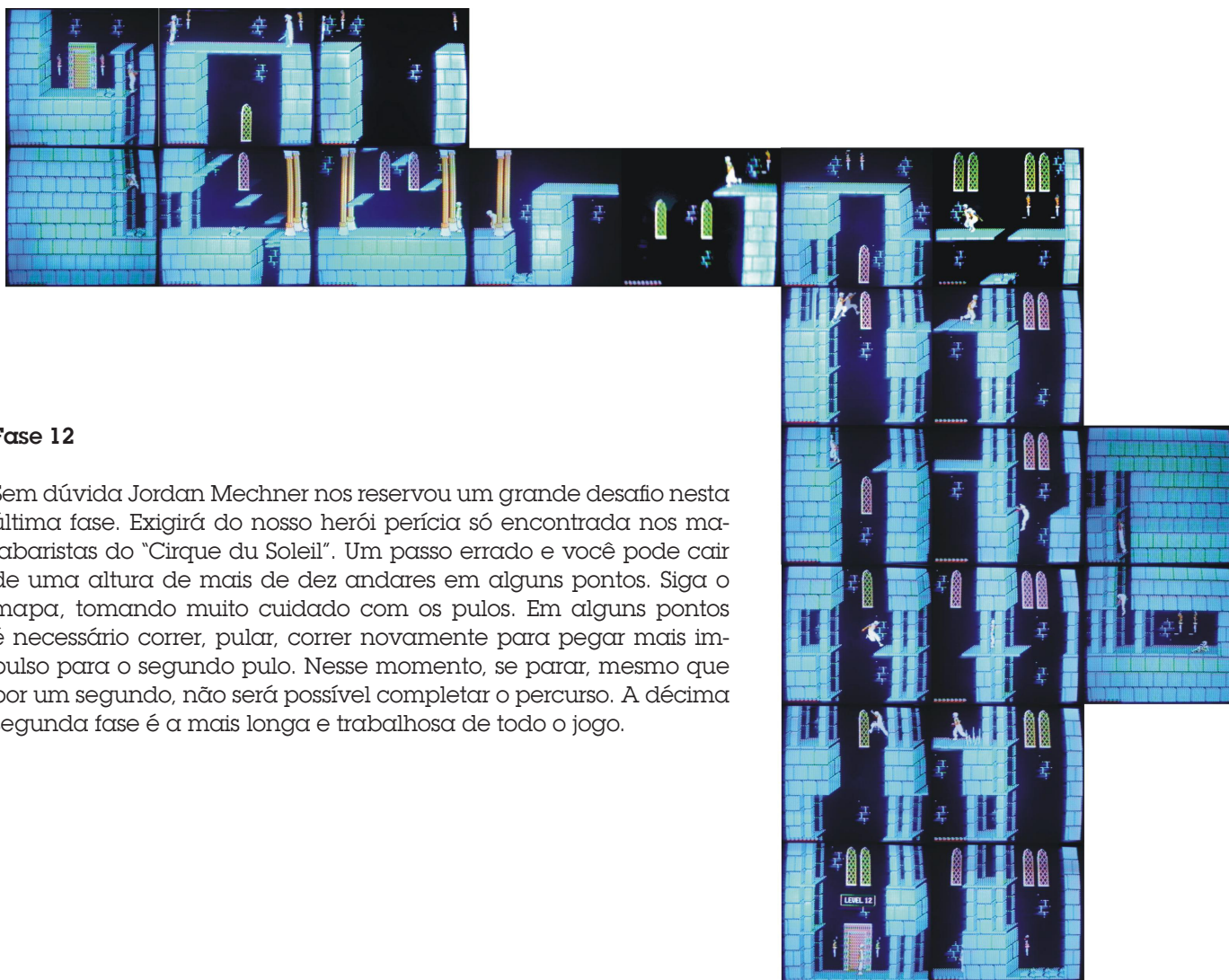
Lembre-se de iniciar esta fase com o botão de ação pressionado para que o nosso herói consiga pendurar-se na beira de bloco, evitando a queda fatal. Daí é só pular o vão, ir para a direita do vídeo até não mais poder avançar, descer um pouco e voltar. Beba o líquido do pote grande que aparecer para que a mágica dele permita você descer lentamente sem quebrar o pescoço. Siga o mapa abaixo, enfrentando os obstáculos e conclua a sétima fase rapidamente.

Fase 8

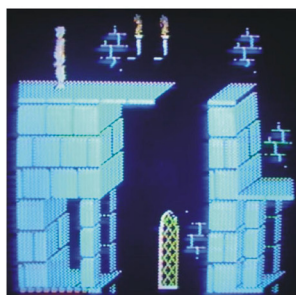
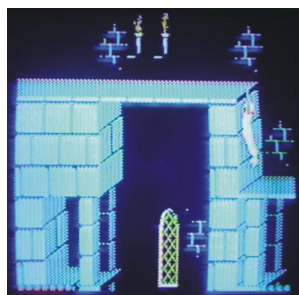
Acabou a moleza! A fase 8 está longe de ser fácil. O primeiro obstáculo é um feroz espadachim. Não dê espaço a ele ou você vai ser fatiado. Nesta fase desça primeiro, depois siga para a direita da tela; ao chegar no canto suba e depois volte por cima.

Cuidado com o guarda abaixo. Ele fica posicionado muito perto do canto, quase não deixando espaço para você aparecer sem levar um golpe. E se você não se armar a tempo, morre com um golpe apenas. Vá correndo e solte o controle pouco antes de mudar de sala, assim, por sorte, levará no máximo um golpe. Quando entrar na sala, comece com uma manobra defensiva (pressionando o controle para acima). Depois é só mandar o imbecil para o além.

Você perceberá que, depois de pressionar a placa que abre o portão para a próxima fase, está preso sem possibilidade alguma de sair. Nessa hora um pequenino enviado da princesa partirá em seu socorro. Aguarde um pouco e o ratinho fará o seu trabalho, libertando-o para seguir seu destino.

Fase 9

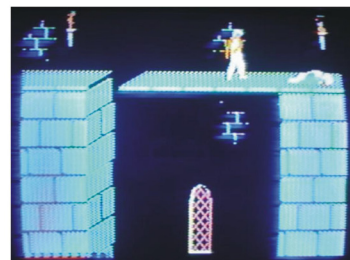
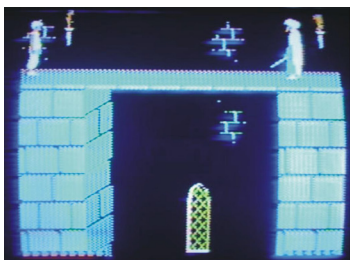
Um labirinto complicado o aguarda nesta fase. Fique atento para não se perder. Siga o mapa e não se desvie do caminho (a não ser pela dica logo abaixo). Alguns becos sem saída podem fazê-lo perder tempo crucial.

Porém, antes de seguir o seu caminho, será necessário fazer um pequeno desvio, sem o qual você perderá muito tempo contornando uma grade baixada. Pise na placa indicada, no círculo amarelo, com cuidado para não cair.

A placa solta deve cair em cima do mecanismo no piso, indicada pelo círculo de cor lilás, a qual levantará a grade indicada pelo círculo laranja. Essa dica vai lhe economizar preciosos minutos.

Cuidado com os potes mágicos. Somente vá atrás dos potes de vida se realmente estiver em um nível criticamente baixo. Se você beber do pote errado seu mundo vai literalmente virar de ponta a cabeça.

O único pote grande do qual você pode beber sem medo é o indicado no círculo verde, na figura abaixo.

Fase 10

A décima fase é relativamente fácil e bem rápida. Corra para a direita da tela por baixo, tomando cuidado com os obstáculos, como placas soltas e guardas, e volte para esquerda por cima.

Não é necessário enfrentar nenhum dos guardas que aparecem na figura à direita. Nem precisa passar pela lâmina que o separa do guarda da direita, e quanto ao da esquerda, quando você passar por cima dele, vai cair de costas para ele, bastando correr para esquerda que ele vai deixar o nosso herói em paz. Bem, mas se você tiver tempo e gostar de uma briga, pode baixar o sarrafo nos safados.

Fase 11

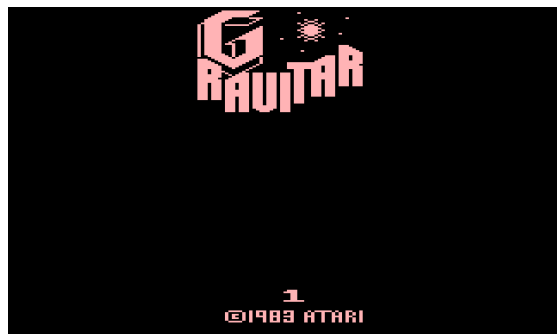
Um pouco maior que a anterior, a décima primeira fase também não é muito difícil, basta um pouco de atenção e cuidado. Pelo menos não tem o vai-e-vém de algumas fases que acabamos de ver.

Porém a coisa complica um pouco na parte do mapa mostrado na figura à esquerda: siga exatamente a ordem indicada pelas setas de cor amarela que tudo dará certo. Mas não hesite um único momento, corra como louco quando atravessar as placas soltas e não pare até passar pela segunda grade.

Fase 12

Sem dúvida Jordan Mechner nos reservou um grande desafio nesta última fase. Exigirá do nosso herói perícia só encontrada nos malabaristas do "Cirque du Soleil". Um passo errado e você pode cair de uma altura de mais de dez andares em alguns pontos. Siga o mapa, tomando muito cuidado com os pulos. Em alguns pontos é necessário correr, pular, correr novamente para pegar mais impulso para o segundo pulo. Nesse momento, se parar, mesmo que por um segundo, não será possível completar o percurso. A décima segunda fase é a mais longa e trabalhosa de todo o jogo.

Quando chegar ao ponto mais alto do lado esquerdo do mapa, você terá um dos encontros mais fantásticos do jogo. Seu reflexo fará sua última aparição neste ponto. Ele aparece armado e com más intenções, mas não o ataque. Qualquer ação contra ele será refletida em nosso herói. Guarde sua espada (pressionando a tecla de movimento para baixo), espere o reflexo fazer o mesmo e vá de encontro a ele. Assim nosso herói recupera seu reflexo e pode seguir tranquilamente seu caminho. Logo após finalizar este encontro siga para a direita e verá um vão aberto com um imenso abismo. Corra em direção ao vazio e mais uma mágica acontecerá diante de seus olhos: o caminho começa a aparecer a cada passo percorrido. Mas não se empolgue tanto, pois esta mágica não acontece na próxima sala.

Depois de uma curta escalada nosso herói se depara com o seu algoz. Ele é excelente espadachim, mas não é invencível. Ele luta de maneira similar ao guarda obeso da sexta fase. A dica para vencê-lo é dar um passo para frente, defender-se e atacar. É importante não perder espaço, pois do contrário você será empurrado para o abismo (se não morrer pela sua espada antes). Lute ferozmente. Lembre-se: a vida de sua amada depende do resultado desta batalha.

Depois de despachar o vizir Jaffar desta para melhor (ou pior - dependendo da religião), você terá de fazer uma rápida corrida para ir ao encontro de seu prêmio.

E então a princesa se aninha nos braços de nosso herói, após sua longa e extenuante aventura, repleta de mistérios e perigos, na terra das mil e uma noites.

Todos os mapas foram criados por meio de fotos do vídeo gerado a partir de um Apple //e compatível (TK 3000//e). As dicas valem para a maioria das plataformas que rodam a primeira versão de Prince of Persia (exceto para plataformas como Super Nintendo, por exemplo).

J80

GRAVITAR ♟♟♟

Atari para Atari 2600 e compatíveis
Gráficos/Som: 6
Ação/Controles: 9

Marcus Vinicius Garrett Chiado

Gravitar, um invasor terrível, deseja conquistar o Universo e, para tanto, vai, de sistema solar em sistema solar, utilizando a gravidade como arma mais poderosa. Em cada sistema invadido, o alienígena se apodera dos planetas, lá instalando bunkers automáticos e implementando poderoso reator capaz de gerar uma singularidade, isto é, um Sol assassino cuja ação gravitacional é implacável, mortífera.

O tirano conquistou quatro galáxias até o momento e está prestes a invadir a do jogador, o qual dispõe, a fim de enfrentar o inimigo, de uma nave e de muita coragem. Este é o enredo da adaptação de mais um arcade da Atari, o não tão popular Gravitar, também baseado em gráficos vetoriais assim como em Asteroids e Tempest.

A partida tem início no Espaço, quando o jogador é materializado na tela ao surgir pelo "entry port". Ele, então, vê a singularidade (o Sol assassino) que o puxa em direção à destruição, bem como três ou quatro planetas do respectivo sistema planetário, sendo que um deles serve de base para o reator - e de onde partem as naves inimigas.

As ações possíveis são, movimentando-se pela tela de uma forma similar à vista em Asteroids, ir em direção a um planeta (sempre procurando escapar das garras gravitacionais do Sol) ou enfrentar a nave inimiga, o que proporciona uma mudança de tela, como um zoom, em que as naves se enfretam com disparos laser em espaço profundo. Ao entrar em órbita de um planeta, o jogador deve aniquilar todos os bunkers automáticos do inimigo (canhões laser) e as naves teleguiadas (rammers), mas sempre com atenção à atração gravitacional que muda conforme o planeta visitado. Só então, ao deixar aquele mundo (colocando-se o joystick para cima), faz-se com que o mesmo exploda e o domínio de Gravitar seja enfraquecido. De volta ao sistema planetário, você notará a explosão. Depois da destruição de todos os planetas, o jogador passa ao próximo sistema solar.

Isto, porém, não é tudo, pois o jogador depende de combustível para acionar os foguetes, vitais para a sobrevivência e a continuidade do jogo. Ele aparece na forma de pequenos quadrados azuis nos planetas - cada qual proporciona 5 mil unidades de combustível. Os quadrados, sempre que possível, devem ser puxados para sua nave por meio de um raio trator (colocando-se o joystick para baixo) acionado à pouca distância.

Quando no Espaço, o mesmo comando serve para que se acione o escudo defletor a fim de que haja proteção contra disparos inimigos. Atenção: o escudo não impede a destruição por meio de contato com objetos ou planetas. Há um marcador de combustível no canto superior da tela (abaixo do placar), fique atento. A cada novo sistema solar visitado, você recebe 7 mil unidades de combustível.

Uma forma mais rápida de completar a missão é ir diretamente ao planeta do reator (de onde saem as naves de Gravitar), manobrar pelos corredores sinuosos do labirinto, sem tocar nas paredes, iniciar a destruição do reator no fim do túnel (disparando no ponto branco, o que gera uma reação em cadeia) e fugir antes da explosão - tudo em um curto espaço de tempo, que varia conforme o nível da partida. Esta ação implica a destruição total das forças inimigas e do sistema solar, fazendo com que o jogador passe para o próximo ao ser catapultado pela imensa explosão.

Ao completar a destruição de três sistemas solares, você passa para a próxima galáxia e assim sucessivamente até que se destruam os doze sistemas planetários. As galáxias são semelhantes, porém,

>

diferem em termos de gravidade e luminosidade. Na segunda e na quarta, por exemplo, os planetas exercem uma força gravitacional reversa, fazendo com que sua nave seja repelida ao invés de sugada. Na terceira e na quarta, os planetas são "apagados", ou seja, apenas os bunkers, as naves inimigas e os depósitos de combustível aparecem. Cuidado!

Ganha-se uma vida extra a cada 10 mil pontos.

Os gráficos não são o forte do jogo. Embora cada planeta tenha coloração e formato diferentes, os gráficos são bem simples - a começar pela nave do jogador, um triângulo a la Asteroids. O que há de mais atrativo são os planetas cujas superfícies são variadas. Ainda assim, não há nada que chame tanto a atenção.

Os sons, embora não façam feio, são igualmente simples, e há ausência de músicas.

O forte de Gravitar é, sem dúvida, a jogabilidade, a dificuldade e o controle do puxão gravitacional, isto é, saber pilotar a nave em meio aos inimigos e aos planetas, tirar proveito da gravidade. A ação é bem rápida, bem desafiadora, e isto é o que dá graça ao game. É um jogo bem difícil, mais que a média. Há variações mais fáceis e dedicadas ao aprendizado, tais como o nível 5, em que há 25 vidas e nenhuma gravidade ameaçadora, e o nível 4; em que há 100 vidas à sua disposição. De toda forma, o nível 1 é o mais difícil, pois o jogador conta com apenas 6 vidas, gravidade e inimigos em força total.

O cartucho de Gravitar foi originalmente lançado em 1983, mas somente esteve disponível para os associados do Atari Club, ou seja, em edição limitada. Tempos depois, em 1988, ele foi relançado na última leva de games que a Atari produziu, recebendo o label na cor vermelha. O cartucho com label prateado, portanto, é extremamente raro.

Dicas para vencer em Gravitar:

- Ao se materializar na tela, gire sua nave para os lados e nunca para cima a fim de acelerar e escapar do puxão gravitacional do Sol. Jamais chegue perto do Sol!

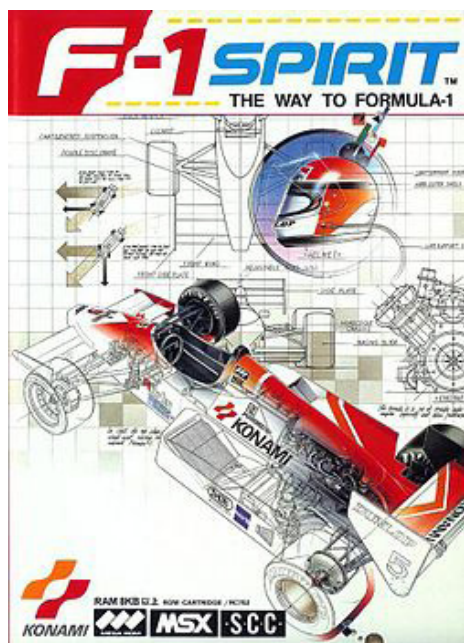
- Quando acelerar, procure fazê-lo de modo a tocar suavemente no joystick. Nunca acelere bruscamente ou poderá ficar sem controle.

- Utilize o escudo defletor com cuidado, pois o mesmo não o protegerá de colisões, apenas de disparos inimigos.

- Procure, antes de deixar um planeta, recolher o máximo de combustível possível, portanto, tome cuidado para não acelerar em direção ao topo da tela e deixar o planeta, destruindo-o em seguida. Valorize seu combustível!

- Ao pegar combustível, procure deixar o nariz da nave para cima e controlar a aproximação - do depósito de combustível - com seus foguetes de maneira suave, valendo-se da gravidade. Ao chegar perto, acione o raio trator, colocando o joystick para baixo. Após recolher tudo, deixe rapidamente o planeta.

- Ao jogar nos planetas escuros, procure disparar contra os bunkers e prestar atenção às explosões, pois elas revelam a superfície do planeta.

J80

F1 SPIRIT

Konami para MSX
Gráficos/Som: 10
Ação/Controles: 9

Marcelo Tini

F1 Spirit – The Way To Formula 1 é um jogo de corrida de carros que abrange corridas de Stock Cars, Rally, Formula 3, Formula 3000 e Formula 1. Foi desenvolvido e distribuído pela Konami para os microcomputadores da linha MSX no fim da década de 80. Foi lançado inicialmente no Japão (terra nativa dos computadores MSX) e posteriormente na Europa.

O jogo foi lançado exclusivamente em cartucho, formato Megarom, no Japão e na Europa. Este formato era uma inovação desenvolvida pela Konami. O primeiro jogo a usar este formato foi o jogo Gradius (chamado de Nemesis na Europa) que à época tinha 1mbit de memória, assim como F1 Spirit. No Brasil o jogo chegou também em cartucho, mas somente através de importadores. Devido ao alto preço praticado em produtos originais e, ainda por cima, importados, a aquisição deste e de outros jogos neste formato era praticamente inviável para a maioria dos usuários. Pensando nisto, aqui no Brasil foi criado um acessório intitulado Megaram, que tinha por objetivo "simular a presença" de um cartucho formato Megarom. A partir de então, bastava-se fazer uma extração (dump) da imagem do jogo em cartucho para que seus arquivos ficassem disponíveis em um outro tipo de mídia, mais acessível, como o disquete, por exemplo, barateando em muito o custo para o usuário final. A partir daí, com a Megaram "conectada" ao microcomputador MSX, o usuário podia "carregar os arquivos do jogo" na memória disponível no acessório "Megaram".

Resta apenas lembrar que este acessório, embora sendo uma idéia muito boa e muito melhor que a Memory Mapper (padrão oficial de expansão dos micros MSX), era ilegal, pois não seria permitido extrair conteúdos de cartuchos para vender cópias em disco. Mas como estamos no Brasil, tudo era permitido à época, e, verdade seja dita, se não fosse pela Megaram, muitos dos usuários de MSX não teriam como ter jogado estes clássicos jogos da Konami entre outros.

O jogo F1 Spirit também trazia como novidade um chip de som criado exclusivamente pela Konami, o SCC, que adicionava 5 canais de som extras ao PSG (que contém 3 canais de som). Foi o primeiro jogo a ter este chip.

O jogo:

A visão do jogo é por cima, semelhante a outro jogo de corridas da Konami, lançado anteriormente, o Road Fighter.

F1 Spirit é o maior jogo de corrida feito pela Konami para o MSX. Tudo começa com corridas de Stock Car para depois correr Rally, Fórmula 3, Fórmula 3000, corridas de Endurance e por fim uma temporada completa de 16 corridas de Fórmula 1 toda baseada no ano de 1987 desta categoria.

Logo ao iniciar o jogo, somente é possível correr na Stock Car. Vencendo a corrida, abre-se a corrida de Rally e fórmula 3. Conforme se vencem corridas, o jogo vai disponibilizando outros tipos de modalidade, tais como a Formula 3000, Endurance e por fim chegando até a Fórmula 1.

A fim de completar o jogo, o jogador tem que vencer as corridas iniciais até chegar à Fórmula 1, vencendo o campeonato desta categoria. Ao avançar para categorias mais rápidas a dificuldade

vai aumentando gradativamente. Na Fórmula 1 os carros são muito rápidos, o que pode parecer difícil avançar em um primeiro momento, mas com um pouco de prática, é possível avançar com mais facilidade.

É possível jogar também com 2 jogadores, sendo neste caso a tela dividida em duas, uma para o primeiro jogador e outra para o segundo jogador.

Os carros podem ser customizados, podendo o jogador escolher um carro previamente pronto ou então escolher partes do mesmo, como tipo de motor, pneus, suspensão, freios e marcha.

Os carros podem apresentar falhas durante a corrida, como quebra de motores, quebra de suspensão traseira ou dianteira, problemas nos freios, o que obriga o piloto a ir para os boxes e consertar o carro. Uma falha nos motores ocasiona, por exemplo, perda de velocidade nas retas e nas retomadas de aceleração.

Curiosidades sobre o jogo:

- *A Panasonic lançou o jogo A1 Spirit: The Way To Formula 1, que é na verdade o jogo F1 Spirit, mas com os desenhos (sprites) dos carros alterados para naves futurísticas. Este lançamento fez parte de uma campanha publicitária no Japão para promover um joystick da Panasonic.*

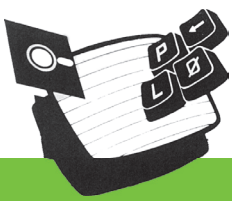
- *F1 Spirit teve um remake não oficial, mas de qualidade excelente feita pela Brain Games, criado em 2004. O jogo participou da competição Retro-Remakes. Possui gráficos melhorados, música, física mais realista, zoom, rotação de câmera, jogos para até 4 jogadores e outras melhorias. O jogo roda em ambiente Windows, OSX e Ubuntu / Debian, e é gratuito, estando disponível para download.*

- *F1 Spirit teve uma continuação nos microcomputadores MSX2+, chamada "F1 Spirit 3D Special". Esta versão, lançada em 1988 em disquete de 3 ½ polegadas, trouxe como novidade o jogo em 3D.*

- *F1 Spirit também teve uma versão para o portátil GameBoy, conhecida na Europa como "The Spirit of F1" e nos Estados Unidos como "World Circuit Series".*

Os carros também apresentam consumo de combustível. Motores do tipo V8 consomem mais combustível do que motores do tipo V6. Portanto, nas corridas, será necessário fazer paradas nos boxes para abastecer o tanque de combustível, o que torna o jogo mais divertido e interessante ainda. O grande detalhe é que quanto mais se acelera o carro, maior o consumo também. Para o ano de 1987, era uma grande inovação.

J80

Telas do jogo: à esquerda, a versão do MSX; ao centro, a versão "remake" do jogo e, à direita, a versão para o Game Boy clássico.

Os micros da ATARI

Saiba um pouco sobre a linha de computadores que é pouco conhecida no Brasil.

Marcus Vinicius Garrett Chiado

Quando se fala de Atari, logo vem à nossa cabeça o console mais famoso de todos os tempos, o 2600. Porém, a empresa de Nolan Bushnell também lançou uma linha de microcomputadores de 8 bits de muito sucesso no final dos anos setenta. Falamos dos Atari 8 Bit, que não chegaram ao Brasil.

Projetados para fazer frente aos já consolidados Apple II e TRS-80, os micros da Atari foram os primeiros a receber chips customizados e dedicados, como o CTIA, que produziam melhores gráficos, mais cores e sons elaborados. Os primeiros modelos chegaram em 1979 às prateleiras: Atari 400 e Atari 800. O primeiro, cujo gabinete era menor, vinha com singelos 16 Kbytes de memória, 1 slot para cartuchos e teclado do tipo membrana. O segundo era maior, possuía dois slots e vinha com 48 Kbytes. Ambos pesavam muito devido a blindagem interna, de metal, contra emissões indesejadas de radiofreqüência – proteção mandatória segundo norma do FCC, uma agência americana reguladora do setor, para que televisores e rádios não sofressem interferência oriunda dos micros.

No início dos anos 80, porém, a FCC "aliviou" a norma, fazendo com que não se precisasse mais empregar tamanha blindagem. Como a fabricação em si do 400 e do 800 também era cara, a empresa resolveu partir para um novo modelo; menor, bem mais leve e mais barato. E foi assim que começou a nascer a linha XL.

Atari 600XL: bem compacto

O próximo lançamento aconteceu em 1982 e foi o 1200 XL, que não era necessariamente menor que os antecessores, mas era bem mais leve e continha uma série de melhorias: 64 Kbytes de memória, teclado mais profissional e com teclas de funções e HELP, e até mesmo um sistema de autoteste de memória e de outras funções. Na ânsia de lançar o micro, a Atari acabou por fazer modificações cruciais de hardware e alterações no sistema operacional que deixaram o computador incompatível com muitos softwares e jogos pré-existentes. Isso se refletiu nas vendas, fracas, e a produção foi abandonada precocemente no início de 1983.

Com a concorrência iminente da nova linha de micros da Commodore, o Commodore 64, a Atari precisava se mexer para não perder o mercado. Os técnicos da empresa se debruçaram sobre a prancheta mais uma vez e tomaram como base o fracassado 1200 XL, fazendo correções de hardware e software, e aproveitando o design do micro, inovador. E assim foram lançados dois novos produtos no final de 1983: o Atari 600 XL, com 16 Kbytes de memória e menor, e o Atari 800 XL, com 48 Kbytes, sendo que ambos continham a linguagem Atari BASIC na memória, o que antes só estava disponível via software.

Embora o 800 XL, em especial, tenha feito proporcionalmente muito sucesso, as vendas iniciais ficaram aquém do previsto devido a um problema na

>

linha de produção. A empresa começou a entregar as primeiras unidades com seis meses de atraso e em pequeno número no Natal de 1983, sofrendo uma enorme concorrência do Commodore 64, que vendia como água e estava disponível em grande escala. No período em questão, acontecia nos Estados Unidos um fenômeno que ficou conhecido como o "Crash de 1983", quando houve um desinteresse generalizado por consoles de videogame e os preços despencaram, gerando prejuízos milionários. Como a Atari já sofria por causa de suas massivas perdas no setor, era difícil suportar mais uma quase certa derrota com o 800 XL. Sendo assim, os executivos da Warner, detentora da marca, resolveram vender o departamento "home" da Atari, que englobava videogames e computadores.

O novo comprador, por incrível que pareça, era Jack Tramiel, ex-presidente da concorrente Commodore. Tramiel ordenou a imediata suspensão do setor de consoles e a concentração no setor de Informática. A fim de tornar o 800 XL mais competitivo, a produção foi levada para a China e o preço caiu; ainda assim, a Commodore levava a melhor por conta de seu parque instalado. Sob nova direção, a Atari lançava em 1985, então, a linha XE com os micros 65 XE e 130 XE – com design totalmente diferente e com, respectivamente, 64 Kbytes e 128 Kbytes de RAM. Apesar de contar com algum software exclusivo para a memória adicional do modelo 130, a aceitação da linha XE foi mínima. Micros de 16 bits, mais poderosos, começavam a despontar no mercado e chamavam a atenção dos consumidores.

A última cartada da empresa, por fim, aconteceu em 1987 e foi motivada pelo sucesso de vendas do console NES da Nintendo. A Atari, para aproveitar o novo boom, lançou o Atari XE Game System, mais conhecido como Atari XEGS, um misto de videogame e computador que vinha com pistola, teclado destacável e alguns cartuchos de jogos exclusivos, como Bug Hunt e Flight Simulator II. Poucos títulos e falta de suporte de software levaram ao total desinteresse por parte do consumidor e ao fracasso do XEGS.

No início de 1992, morria oficialmente a linha Atari 8 Bit, descontinuada por ordem de Sam Tramiel, filho de Jack, que se concentrava na nova linha de micros de 16 Bits: o Atari ST e suas variações.

Atari 1200XL:
Epa! Já vi esse micro em algum lugar !

Acima, o Atari 800XL; modelo mais vendido.

À esquerda, o Atari 400, um dos primeiros modelos

Periféricos:

Ao longo da vida dos Atari 8 Bit, uma série de periféricos foi lançada tanto pela Atari quanto por outras empresas, tais como Datacorders (gravadores cassete para carga de programas), disk drives, joysticks, impressoras, modems, expansões e outros produtos.

Telas de alguns dos jogos dos micros da Atari: acima, "Pole Position" e o famoso "H.E.R.O."; abaixo, "Goonies" e "Spy x Spy", jogo dos espiões da revista MAD, muito conhecido no Brasil pela sua versão para Apple II

Atari 2600 – de famosos jogos da empresa e de third parties, como Defender, Berzerk, Pitfall!, Demon Attack, Pole Position e H.E.R.O., havia jogos mais complexos e "realistas", como E.T. Phone Home!, um dos primeiros da história a apresentar um final definido, além de ter sido programado e criado por uma equipe grande de técnicos, algo revolucionário. Os games, aliás, estavam disponíveis nos formatos cartucho e disquete.

O periférico mais revolucionário, contudo, foi criado bem depois da morte do sistema, a interface SIO2PC (veja matéria nesta edição), que transforma seu PC doméstico, virtualmente qualquer PC, em um disk drive "emulado" para o Atari. Em outras palavras, é possível carregar software de verdade usando seu PC como se este fosse um disk drive, eliminando a necessidade de se usar disquetes.

Os jogos de disquete eram títulos que ocupavam uma face de um disco de 5.25 polegadas, duas faces ou até mesmo vários discos – dependendo da complexidade. Havia games exclusivos, como o divertido Alley Cat, e versões melhoradas de jogos que exis-

Jogos:

Jogos foram um dos motivos pelos quais os micros da Atari fizeram sucesso. Além de dispor de versões melhoradas – em relação ao

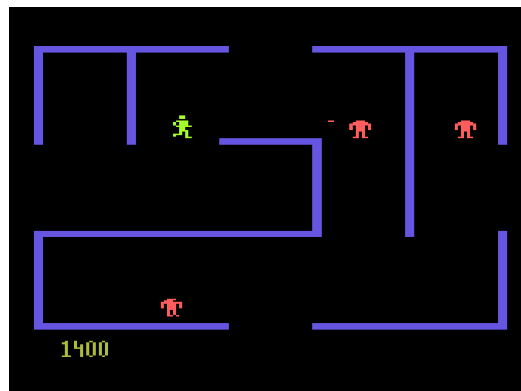
Os periféricos dos micros da Atari:
Disk-Drive (à esquerda) e o Datacorder (à direita)

À esquerda, o modelo XEGS;

Abaixo, dois jogos: "Berzerk", conhecido pela sua versão do videogame Atari 2600, e o adventure gráfico "Lucifer's Realm".

tiam em outras plataformas do período, como Spy vs. Spy, Karateka, Conan, Raid Over Moscow e The Goonies, geralmente mais coloridos e com música elaborada.

Um tipo de game, especialmente, fez muito sucesso, o Adventure, seja o de texto puro, como Adventureland, ou o gráfico, como Lucifer´s Realm, The Institute e os da série Ultima.

De uns anos para cá, com a onda do colecionismo de games e micros antigos, abriu-se espaço para a produção de jogos domésticos, os famosos "homebrew". Há uma gama de jogos feitos em casa por fãs, alguns muito bons como o Yoomp!

J80

Algumas curiosidades sobres os micros da Atari:

- Embora os micros Atari 8 Bit não tenham chegado oficialmente ao Brasil, eles foram vendidos nas lojas do Chile à época. Uma empresa chilena de eletrodomésticos, a Coelsa, importou um lote de micros e periféricos, nacionalizou os produtos e os colocou à venda. No Chile, um Atari 800 XL é tão comum quanto um Atari 2600 por aqui.

- Há vários modos gráficos disponíveis, sendo que o usual, para jogos, mostra 9 cores simultâneas – de uma paleta de 128 – e a resolução de 160 x 192 pixels.

- O som dos Atari 8 Bit é similar ao dos micros MSX, muito famosos no Brasil, e utiliza o chip customizado POKEY, que possibilita 4 canais de áudio com 4 oitavas cada.

- A Microdigital "se baseou" no design do 1200XL para lançar o TK 2000.

CASIO GAME

O famoso "relógio de joguinho" !

Eduardo Antônio Raga Luccas

Imagine-se no ínico da década de 80, garoto, ganhando um relógio. Qual preferiria ? Rolex ? Tissot ? Talvez um Mont Blanc ou Cartier ? Nada disso ! Você não pensaria duas vezes em escolher um relógio digital da Casio da série Game-XX !

Numa época em que não havia celulares com jogos ou passatempos e os jogos eletrônicos começavam a pipocar, com os Atari & CIA, que nem de longe eram portáteis, os famosos relógios da Casio eram os objetos de desejos da maioria da garotada da época.

A Casio, veterana em relógios digitais, lançou uma linha de relógios com joguinhos, cujos primeiros exemplares foram a série de relógios "Game-XX", lançados entre 1980 e 1984, estes relógios eram, surpreendentemente, vendidos aqui no Brasil e muita gente tinha e/ou se lembra deles. Sucesso absoluto no "recreio" da escola, quem possuia um deste relógios não tinha nenhuma dificuldade em fazer novas amizades!

Com a "febre" iminente dos Video-games, estes relógios, juntamente com os conhecidíssimos "Game & Watch" da Nintendo faziam um sucesso estrondoso com a garotada, especialmente na escola, eram o "terror" dos professores!

Os jogos eram relativamente simples, nem poderiam ser diferentes, levando-se em conta o tamanho e a tecnologia daquela época, entretanto, eram divertidos assim mesmo e não havia quem resistisse a uma partida no intervalo da aula!

Casio Game-10, o primeiro modelo.

Vamos conhecer mais de perto os famosíssimos relógios desta série, que deixou saudades em muita gente.

Casio Game-10:

Considerado o primeiro representante desta fantástica série de relógios, era de design agradável, com pulseira em resina plástica preta e saída de som frontal (diferente de muitos modelos anteriores da Casio, cujo som era gerado por uma capsula piezo-elétrica embutida na tampa inferior do relógio). O Game-10, assim como todos os outros desta série, possuia 4 modos de operação: hora (o modo normal), alarme, cronômetro e jogo; contava também com indicador de data e luz, acionáveis por meio de um dos 4 botões laterais, características estas comuns ao relógios digitais da Casio e que perdura até hoje.

O jogo do Game-10 tinha "mecânica" simples, e ao mesmo tempo, divertida e que "prendia" o jogador, o qual ficava sempre com vontade de superar o desafio! É um pouco difícil de descrever como funcionava o jogo, mas vamos tentar explicar: basicamente era um jogo de tiro, você comandava a nave espacial cujo objetivo era interceptar os tiros do inimigo, um disco voador, não podendo deixar o tiro chegar do seu lado, caso em que você perde uma "vida". Conforme a posição em que o tiro do inimigo é interceptado, varia a pontuação: quanto mais perto do inimigo, mais pontos. O campo de jogo é dividido em 4 "zonas" e, se você interceptar o tiro uma vez em cada zona (é indicado na parte de baixo do campo de jogo com um número de 1 a 4) o jogo vai para uma "fase de bonus", em que o disco voador inimigo não atira, apenas se move e, em cada movimento, você deve acertar o seu tiro no local onde ele aparecer, caso em que ganha os pontos de bônus, aumentando o seu placar.

Após um determinado número de tiros do inimigo, o jogo avança de fase (vai de 1 a 9), com o aumento da velocidade do tiro do inimigo. O jogo é relativament fácil da fase 1 a 4, complicando-se bastante da fase 5 até a 7, e fica muito dificil na 8 e na última fase, a 9; nestas fases um descuido será fatal! Nas fases avançadas dificilmente se consegue entrar na fase de bônus. A cada fase vencida, seu estoque de "vidas" é renovado (3 "vidas" no total), independentemente de quantas você perdeu na fase anterior. O jogo é, também, devidamente sonorizado.

Casio Game-20, elegante, com sua pulseira metálica.

Após a fase 9, o jogo retorna a fase 1, mantendo os pontos obtidos, e assim sucessivamente, até que você perca as 3 vidas em uma fase ou que desista de jogar !

Os botões laterais controlam a nave, um botão movimenta a nave e o outro dispara o tiro.

Casio Game-20:

O Game-20 é exatamente igual ao Casio Game-10, a única diferença está no encapsulamento e pulseira do relógio, que são metálicos. Aliás, os relógios desta série têm essa característica: dois modelos, iguais em funcionamento, mas com caixa e pulseiras plásticas ou metálicas.

sil. É o relógio com o famoso "jogo das pirâmides", e teve até comercial da Casio deste relógio veiculado na TV, na época. O design deste modelo é um pouco diferente dos outros modelos da série, ele é um pouco maior, o acabamento tem predominância do preto (semelhante ao Game-30) e os botões são únicos: mais largos e em formato ovalizado, são um dos charmes do relógio. Como todos os outros modelos desta série, o relógio conta com os mesmos 4 modos de operação: hora, alarme, cronômetro e jogo.

O jogo das pirâmides segue uma "mecânica" um pouco diferente dos jogos de tiro anteriores. Com um campo de jogo um pouco maior e na vertical (como no Game-30), o jogo consiste em, basicamente, apanhar os pequenos pedaços triangulares que um disco voador deixa cair de modo a ir formando a pirâmide, sem deixar que alguma peça caia no chão, ocasião em que você perde uma "vida". E, diferentemente dos outros jogos, neste você não restaura todas as "vidas" quando muda de fase.

Terminada a pirâmide, passa-se à fase de "desmontagem" da mesma: os pedaços da pirâmide irão piscar em sequência e você deve pressionar o botão no momento em que o pedaço que se deseja remover piscar.

>

Casio Game-30:

O Game-30 era similar ao Game-10, com algumas diferenças: primeiro, no acabamento externo, o qual tinha predominância do preto; tem os mesmos modos de funcionamento (hora, alarme, cronômetro, jogo); o layout do display é diferente, e o jogo, embora tenha exatamente a mesma "mecânica" do Game-10, o tema é um a batalha submarino x navio, ao invés de nave x disco voador; e, também, por conta do tema, o campo de jogo é na vertical (diferente do Game-10, que é na horizontal), em alusão ao oceano: o navio fica na parte superior e o submarino na parte inferior.

Casio Game-301:

Versão com caixa e pulseira metálica do Game-30.

Casio Game-40:

Embora o Game-10 seja conhecido de muita gente, e até o preferido, podemos dizer que o Game-40 é o mais notório da série, pelo menos aqui no Bra-

Casio Game-30 e Game-301, com o jogo do Submarino, bem semelhante ao seu "irmão", o Game-10.

O famosíssimo Casio Game-40 e seu par de acabamento metálico, o Casio Game 401, com seu igualmente conhecido "jogo das pirâmides"

Mais informações:

`http://www.digitalwatchlibrary.com`
Excelente site sobre relógios antigos, lá se encontram fotos, descrições e os manuais dos relógios.

`http://pocketcalculatorshow.com/nerdwatch/`
Site com informações sobre relógios digitais antigos, com predominância para os relógios com calculadora. Possui um interessante fórum sobre o assunto, em inglês.

`http://www.casiodigitalwatches.com`
Site especializado nos relógios da Casio, com fotos, manuais dos relógios, catálogos da Casio, dentre outras coisas. Também possui um fórum de discussões sobre os relógios digitais da Casio.

No YouTube (`http://br.youtube.com`) *encontram-se alguns vídeos demonstrando o funcionamento de alguns modelos destes relógios.*

A jogada, aqui, é tirar os pedaços da pirâmide de cima para baixo; se for tirado um pedaço errado (por exemplo, do meio da pirâmide), uma das partes vai "cair" no "buraco" feito pela peça removida e a fase de desmontagem se encerrará prematuramente. Então o jogo segue na próxima fase, com os pedaços da pirâmide caindo mais rápido e em maior quantidade. Da mesma forma que os jogos anteriores, este também vai das fases 1 a 9.

Casio Game-401

Versão com caixa e pulseira metálica do Game-40.

Além desta famosa série, a Casio lançou muitos outros modelos de relógios com jogo, desde jogos de tiro, espaciais, passando por jogos de carrinho até esportes, como futebol e golfe. Mas, sem dúvida, esta série "Game-XX" é a mais conhecida e preferida por muitos nostálgicos, entusiastas e colecionadores.

Atualmente, a Casio não fabrica mais relógios desse tipo, com jogos, talvez nem fizesse sentido, já que nos dias atuais há jogos em celulares, iPhones e afins. Também não conseguimos encontrar nenhuma espécie de emulador que simule o funcionamento dos jogos deste relógios, lamentavelmente, para o jogador "matar a saudade" do jogo, no computador.

Hoje em dia, infelizmente, estes relógios são bastante raros de se encontrar, e, consequentemente, caros. O Game-10 pode ser considerado o "menos difícil", dado que era o mais popular. O Game-30, por sua vez, é bem mais raro, pois não era tão disponível quanto o Game-10. E o Game-40, apesar de famoso, ou devido a isto principalmente, pode ser considerado o mais raro de todos, talvez porque, também, era o mais caro à época. Os modelos metálicos também são muito raros.

Inegável é que estes relógios dão saudades em muita gente, tanto os que tinham como os que curtiam e jogavam nestes relógios, ainda que fosse emprestados dos amigos, numa época em que os amigos se viam, conversam e jogavam mais de perto, onde o convívio, apesar dos relógios digitais, era menos "digital" e mais próximo.

J80

ENTREVISTA: David Crane

Ele foi um dos primeiros programadores de jogos e inaugurou o gênero "plataforma" com seu "Pitfall!". Ex-empregado da Atari e co-criador da empresa Activision, a primeira "third party" da História, ele ajudou a criar os mais inovadores cartuchos para o Atari 2600.

A revista Jogos 80 teve o prazer de entrevistar ninguém menos que o genial e criativo David Crane.

Entrevista e Tradução:
Equipe Jogos 80

***Jogos 80**: Sabemos que está envolvido com hardware e eletrônicos desde a época da faculdade nos anos setenta. Como foi a decisão de se tornar um desenvolvedor e programador de jogos?*

David Crane: Meu interesse por eletrônicos data de minha adolescência, quando eu desmontava aparelhos de tevê e outros produtos para ver como funcionavam. O interesse por jogos, porém, é mais antigo. Na infância, sempre que meus amigos e eu jogávamos algum jogo de tabuleiro, a leitura/compreensão das regras sempre sobrava para mim. Se alguém inventasse de jogar em três pessoas um jogo que requeresse quatro, eu era o responsável por adaptar as regras, modificá-las para que a coisa fizesse sentido. Viciado em jogos e eletrônica, era natural que me interessasse por jogos eletrônicos. A primeira conferência do gênero da qual participei aconteceu em 1976 e, de antemão, já tinha minhas próprias idéias. Porém, considero que o momento em que me transformei em um designer de jogos realmente aconteceu em uma quadra de tênis. Sou um jogador de tênis profissional. Em 1977, Allan Miller era um de meus amigos praticantes do esporte. Após uma partida, ele me pediu que lesse, a título de avaliação, um anúncio que colocaria no jornal no dia seguinte. Ele trabalhava em uma empresa chamada Atari como programador de games e tentava contratar mais gente para o trabalho. Li o anúncio e gostei da idéia. Fui trabalhar, à noite, e escrevi um Curriculum em um computador que eu mesmo criei para o setor em que trabalhava. Acabei entrevistado no dia seguinte e ofereceram-me uma vaga naquela mesma tarde.

***J80**: Você criou três jogos para o Atari 2600: "Outlaw", "Canyon Bomber" e "Slot Machine". Poderia contar aos nossos leitores sobre esse período? A criação destes jogos foi algo muito desafiador?*

DC: Programar para o Atari 2600 era uma tarefa muito trabalhosa, mas essa era justamente a graça da coisa. Sempre gostei de quebra-cabeças, e fazer o Atari mostrar um simples objeto na tela era como se fosse o quebra-cabeças mais difícil da História. Abstendo-me de detalhes muito técnicos, o microprocessador executava instruções tão rápido quanto o feixe de elétrons do televisor trabalhava. Os programas que criávamos tinham de fazer suas escolhas em menos tempo do que o televisor levava para "escanear" uma simples linha vertical da tela. Às vezes levávamos uma semana apenas para otimizar o código! "Outlaw" foi minha primeira tentativa, algo como uma prova de fogo. Na verdade, fui ambicioso em demasia no projeto, adicionei dois jogadores, duas balas de revólver e um objeto central que era perfurado por elas. O melhor dessa primeira tentativa foi que, ao compreender como desenvolver esses elementos, soube que poderia implementar idéias bem mais complicadas em futuros jogos; só precisaria de tempo e esforço. Só! "Canyon Bomber" foi um tipo de desafio diferente. No começo da era dos games, havia muito mais jogos de arcade do que domésticos. De fato, a Atari concebeu o 2600 como uma forma de levar seus títulos de arcade para o lar dos consumidores, portanto, o pessoal de design estava sempre sob pressão para adaptar os sucessos das máquinas de fliperama para o Atari 2600. Havia dois sucessos na ocasião: "Canyon Bomber" e "Depth Charge". Olhei para ambos e notei algumas semelhanças. Só por diversão, tentei e acabei conseguindo programar e colocar ambos em um único cartucho de Atari. Imaginem o quão difícil era adaptar um único jogo, ou seja, ter de transformar uma máquina de 4 mil dólares em um vídeo game de meros 100 dólares. Sinto muito orgulho por ter conseguido adaptar dois títulos de arcade, colocando-os em um único cartucho de 2 Kbytes.

"...Sentei-me com um pedaço de papel em branco e desenhei o boneco no centro da folha. Então disse: "OK, tenho um homenzinho que corre. Vamos criar um caminho para ele" (...) acreditem, "Pitfall!" nasceu assim..."

***J80**: A Activision é uma lenda mundial em termos de games. À época em que você e seus amigos (Larry Kaplan, Bob Whitehead e Alan Miller) deixaram a Atari, imaginavam que a nova empresa que concebiam produziria os melhores jogos de Atari 2600 da História e se tornaria uma lenda? Conte-nos sobre seu período com a Activision.*

DC: Essa história de como deixamos a Atari para fundar a Activision é bem comentada e todo mundo praticamente já sabe, mas o ponto principal, na verdade, foi o descaso com que o gerenciamento da Atari nos tratava. Nós quatro, Larry, Bob, Alan e eu, produzimos jogos que renderam 60 milhões de dólares para a empresa em 1978. O montante representava 60% do faturamento! Nossos produtos e idéias eram muito bem recebidos pelo público, mas a gerência da Atari não nos via com essa importância, portanto, não éramos reconhecidos devidamente. Decidimo-nos por montar nossa própria empresa. Uma vez na Activision, era fácil ver que tínhamos os talentos certos e a energia positiva necessária. Soma-se a isso um marketing agressivo (graças ao presidente Jim Levy) e voilá: a empresa decolou! No fundo, não foi uma surpresa para nós, podíamos ter feito o mesmo na Atari. No fim das contas, fiquei contente por ter acontecido da forma como aconteceu. Conforme a empresa cresceu, atraímos os melhores profissionais para cada departamento. Era um sonho de companhia e foi uma época igualmente mágica para indústria do video game.

Acima, "Pitfall!", obra-prima de David Crane e um dos melhores jogos já criados para o Atari 2600; abaixo, a continuação, "Pitfall II" igualmente ótimo e com destaque para a trilha sonora.

***J80**: "Pitfall!" é sua obra-prima, sua contribuição definitiva para o mundo dos games. Poderia contar aos nossos leitores sobre a criação do jogo? Como surgiu a idéia? Você, afinal, criou o gênero dos jogos de plataforma!*

DC: Se você analisar o desenvolvimento de jogos em fins dos anos 70, verá que quase não houve tentativas no sentido de animar figuras nos jogos. O jogador controlava tanques, jatos, raquetes e outros itens "inanimados" – e isso por causa do limitado número de pixels que se podia mostrar na tela, o que não proporcionava

>

uma animação suave. Eu desenvolvi, em 1979, um personagem cujo realismo humano, para a época, era algo diferente do que existia – e antes mesmo de ter em mente algum jogo específico. Meu "bonequinho" acabou guardado por mais um tempo enquanto eu desenvolvia outros projetos. A cada vez que começava a desenvolver um jogo, eu me lembrava do "pequeno corredor" e imaginava um game em que pudesse usá-lo. Cheguei a tentar um de polícia-e-ladrão em que o homenzinho fugia da polícia, porém, não gostei muito da idéia e guardei novamente o personagem. Por fim, em 1982 estava em um período vago e decidi, de uma vez por todas, desenvolver um jogo para meu pequeno corredor. Sentei-me com um pedaço de papel em branco e desenhei o boneco no centro da folha. Então disse: "OK, tenho um homenzinho que corre. Vamos criar um caminho para ele". Desenhei duas linhas no papel. "Onde fica esse caminho? Vamos colocá-lo numa selva". Desenhei algumas árvores. "Por que ele corre?". Então, desenhei tesouros para serem recolhidos, inimigos dos quais escapar etc. E, acreditem, "Pitfall!" nasceu assim. O processo de criação que descrevi durou 10 minutos, mas levei 1.000 horas de programação para que o jogo propriamente dito fosse desenvolvido. Durante o desenvolvimento, as pessoas passavam por mim, viam a tela na qual trabalhava e ficavam estupefatas. Era mais que óbvio, à época, que jogos de plataforma apresentavam um potencial imenso. Uma vez que um boneco era criado e inserido em um contexto, o número possível de aventuras era praticamente ilimitado, só dependia da imaginação do designer.

"Outlaw" (à esquerda) e "Canyon Bomber" (à direita), os primeiros jogos de David Crane, quando ainda trabalhava na Atari.

***J80**: Agora temos algo muito interessante para você. Em 1986, um garoto brasileiro de 16 anos de idade criou um jogo inspirado em "Pitfall!": "Em Busca dos Tesouros", para os computadores da linha ZX81.*

DC: Esse jogo é um exemplo de algo em que sempre acreditávamos no início da era do video game: pode-se fazer um ótimo jogo sem que se precise de gráficos estupendos. Os consoles de então "sofriam" para mostrar até mesmo alguns pontos coloridos na tela, porém, assim que o jogador aceitasse os gráficos simples e se concentrasse na jogabilidade e no desafio, a diversão era sem fim. Creio que seja por isso, também, que atualmente existe um movimento muito grande em prol dos games clássicos. As pessoas acabam se dando conta de que jogar os clássicos, hoje, ainda pode ser mais divertido do que perder horas no último jogo poligonal, em 3D, dos consoles modernos. O EBdT também ilustra como um hobby pode se tornar "poderoso". Alguns jogos, como Pitfall!, podem ser expandidos quase que indefinidamente. Realmente, tem-se a impressão de que o criador do EBdT o fez como hobby, portanto, não tinha um prazo de entrega, um deadline. Certamente, ele adicionava coisas conforme tinha tempo livre; uma ou duas horas por dia. Eu lido bem com prazos, não tenho problemas com eles, pois tenho a chance de fazer o melhor possível, no prazo de que disponho, e depois esperar para ver se as pessoas gostarão do trabalho.

***J80**: Como era programar para o Atari 2600? É verdade que existiam manhas, segredos para que o console fizesse coisas para as quais não foi criado?*

DC: O 2600 era mais versátil do que seus criadores imaginaram. Porém, isso acabou acontecendo por sorte. Vejamos, a fim de compreender melhor, o coração do console, seus circuitos integrados. Os designers dos chips, inicialmente, tinham a missão de criar um chip de vídeo que pudesse trabalhar com dois jogos: "Tank" e "Pong". Desenvolveram o projeto, mas descobriram que ficaria muito cara a produção. Tiveram, então, um encontro com os programadores a fim de ver maneiras de tornar o chip menor, barato. Remodelaram o projeto e o fizeram de uma forma em que muitos dos processos realizados antes, no próprio chip, passariam a ser feitos via software, via programação. A programação, é claro, ficou bem mais difícil, o programador precisava compensar, via software, as deficiências de hardware do console. Ao meu ver, a mágica estava

...O 2600 era mais versátil do que seus criadores imaginaram (...) O Atari, sobre a mesa da sala, era sempre o mesmo. Como o programa tinha controle absoluto sobre o hardware, quase que diariamente achávamos novos jeitos de se criar imagens diferentes..."

justamente aí: mais poder para o programa, menos para a máquina – e o que muda realmente de um jogo para o outro é a programação, é o cartucho. O Atari, sobre a mesa da sala, era sempre o mesmo. Como o programa tinha controle absoluto sobre o hardware, quase que diariamente achávamos novos jeitos de se criar imagens diferentes que possibilitassem jogos inusitados, ou seja, descobríamos novas possibilidades para o mesmo aparelho. Essa era a diversão de se programar para o Atari 2600.

***J80**: Você criou um dos jogos mais idolatrados de todos os tempos no Brasil: "Decathlon". Em nosso país, ele é lembrado como um dos mais divertidos e um dos que mais provocavam a quebra de joysticks. Você, pessoalmente, já teve alguma reclamação por causa dessa característica?*

DC: "Decathlon" é lembrado como o único jogo clássico que propiciava exercício aeróbico! As pessoas viviam quebrando, até mesmo arrancando o manche do joystick na ânsia de vencer uma corrida. A verdade é que os melhores jogadores jamais se matavam ou faziam força, ganhavam ao mexer minimamente o joystick para os lados. Ainda bem que não houve casos de pessoas que se machucaram ao jogar Decathlon, apenas danificavam o equipamento!

Jogar e se exercitar... pensou no Wii ? Que nada! O primeiro a fazer isso foi o excelente "Decathlon", jogo que fez um enorme sucesso aqui no Brasil, e tinha a fama de ser o maior "quebrador" de joysticks!

***J80**: No que diz respeito ao Decathlon novamente, havia, na modalidade de salto com varas, um truque para que se conseguisse vencer obstáculos altos. Bastava, para tanto, apertar repetidamente o botão ao soltar a vara. O truque fazia com que o atleta fosse bem alto e até provocava um "pau" no jogo devido ao score, que ficava "louco". Gostaríamos de saber, por favor, se isto foi feito propositadamente ou se é realmente um bug.*

DC: Apesar de nossos esforços, bugs acabam aparecendo em jogos - às vezes até mesmo depois que eles vão às prateleiras. O bug do salto com varas, como disseram, é um deles. A forma por meio da qual fiquei sabendo do problema é um caso e tanto! Existe uma organização de caridade nos E.U.A., a "Make a Wish Foundation", composta por um grupo de pessoas que trabalham com crianças muito doentes a fim de tentar realizar o sonho delas. Pois bem, uma das crianças queria visitar o escritório da Activsion para conhecer os programadores e ver os bastidores. Passamos o dia com o garoto, mostramos como tudo funcionava e como os jogos eram feitos. A surpresa foi reservada para o final: conhecer, em esquema de preview, o último lançamento da Activision que logo chegaria às lojas, Decathlon. Preparamos um Atari para que o menino pudesse jogar ao passo que uma equipe de vídeo/TV filmava tudo. O jovem estava realmente jogando bem, mas deve ter ficado distraído por causa da iluminação da equipe de tevê, das câmeras. No momento do salto com vara, ele, distraído, começou a apertar o botão repetidamente, o que fez com que o "boneco" fosse cada vez mais alto no ar; de uma maneira claramente não intencional, ou seja, não programada. Imaginem minha cara ao ver o bug, pela primeira vez, enquanto éramos filmados! Não sei se minha cara "entregou" o erro, pois devo ter ficado chocado. Enquanto as câmeras eram desligadas, pedi licenças e corri para conversar com o homem responsável pela produção dos cartuchos. Ele disse que 250 mil cartuchos estavam, naquele momento, sendo transportados para as lojas e que não haveria como impedir que aquele lote chegasse às prateleiras. Se você foi um dos poucos "sortudos" capaz de ter o cartucho defeituoso, peço desculpas. Não conseguimos descobrir o bug até que fosse tarde em demasia.

***J80**: Sobre o jogo dos Caçafantasmas, desenvolvido para algumas plataformas de microcomputadores clássicos, você teve a oportunidade de assistir ao filme antes do público? Encontrou-se com algum ator? Como funcionou o uso da música tema do filme no jogo?*

DC: Quando um filme está em produção, o estúdio envia cópias do script ou de storyboards para empresas a fim de procurar oportunidades de licenciar produtos ligados a ele. É assim que brinquedos e outros produtos chegam às prateleiras na época em que um filme é lançado. Porém, com jogos a coisa não funciona assim, pois se leva algum tempo para programá-

los e geralmente eram lançados um ano após a estréia de uma película. Quando o roteiro de Ghostbusters foi enviado a mim, eu já preparava um jogo original, "Car Wars", em que o jogador equipava seu carro com armas e equipamentos, e guerreava nas ruas e estradas. Eu li o roteiro e decidi, então, valer-me da idéia do jogo original, mas adicionando elementos e temas do filme. Eu customizei a parte dos carros e das ruas, montei a tela do mapa da cidade, adicionei elementos dos Caçafantasmas e criei, na minha opinião, um jogo divertido por si só, mas relacionado aos caçadores de fantasmas. Quando o filme saiu e foi um sucesso estrondoso, todos pensaram que eu era um gênio. Eu fui prático. Em relação à música tema, que era um sucesso das rádios à época, nossa licença de uso a incluía. Então adicionamos a abertura do jogo que continha a música e que, também, apresentava o esquema da bolinha saltitante para que a pessoa pudesse acompanhar a letra na tela. Não tive tempo de programar essa seqüência, então passei a tarefa a Garry Kitchen, Dan Kitchen e Alex DeMeo do Centro de Design da Costa Leste. Adicionei, porém, um driver de áudio em que trabalhei e foi possível colocar o refrão "Ghostbusters!", em áudio mesmo, na música. À época, infelizmente, o Vale do Silício e Hollywood eram mundos distintos. Jamais tive a chance de conhecer o elenco ou qualquer técnico que tenha trabalhado no filme.

***J80**: "Little Computer People" é o predecessor dos chamados jogos "Sims", como Sim City, The Sims, Theme Park e outros. Considera fazer uma versão atualizada e on-line do game?*

DC: "Little Computer People" foi um projeto divertido. Foi o resultado do trabalho de várias pessoas, inclusive de gente que já estava envolvida antes mesmo que a Activision fosse acionada. Quando tomei ciência do trabalho inicial, envolvi-me e criei a personalidade dos personagens e a interatividade deles. Infelizmente, não foi um sucesso de vendas, embora seja bem conhecido hoje. Poderia ter recebido várias seqüências se tivesse vendido bem. De certo, pensei em fazer um remake, uma versão para a Internet. Porém, as pessoas não se dão conta do quão difícil é trabalhar em personagens que tenham características humanas. Cada pixel de cada objeto que se sê na tela deve ser programado para interagir com personagens humanos. O jogo original foi um grande projeto, se fosse feito hoje (e levado a sério), tomaria uma equipe de centenas de profissionais e levaria anos para ficar pronto. Claro, acabaria se tornando caro para produzir e se correria o risco, uma vez mais, de não ser um sucesso comercial.

***J80**: Em 1986, você deixou a Activision e foi para a Absolute. Algumas pessoas, aliás, consideram a Absolute como uma extensão da primeira. Por que deixou a Activision? O que pode nos dizer sobre seu período na Absolute?*

DC: Deixei a Activision por que, primeiramente, não era mais a empresa que ajudei a criar. Pessoas erradas assumiram o negócio e a coisa começou a ir para um lado que me desagradou. Já não era mais divertido estar lá. Ingressei na Absolute para me divertir novamente. Sempre gostei de trabalhar com Garry Kitchen e a Absolute estava apenas começando a produzir jogos. Na verdade, a empresa começou sob a alcunha de Imagineering e somente produzia jogos para terceiros, não os publicava diretamente. Ela, por exemplo, produziu a famosa série de games dos Simpsons para a Acclaim. Comigo na equipe, a Absolute produziu vários jogos bons para sistemas de 8 e de 16 bits, e alguns para o bom-e-velho Atari 2600.

"...Assim como existe o termo "Advergaming", ouvimos atualmente a palavra "Casual Games" na imprensa (...) Os "Casual Games" são um appeal para qualquer um, não somente para jogadores hard core de 18 anos. Surpresa... Eles são exatamente como "Pitfall!"..."

***J80**: No que diz respeito ao "David Crane´s Amazing Tennis", lembra-se se as diferenças de hardware entre o Super Nintendo e o Genesis/Megadrive influenciaram diretamente o design? O Super NES tinha um processador mais lento, ao passo que o Megadrive mostrava menor número de cores na tela, certo?*

DC: O Amazing Tennis foi desenvolvido originalmente para o Super NES. O hardware daquele console tinha um modo gráfico especial ideal para a perspectiva em 3D de uma quadra de tênis. Quando o game foi portado para o Megadrive, tivemos que fazer várias adaptações, mas a diferença primária está realmente no hardware. Se você é um "classic gamer", prefira a versão do Super NES – é a melhor.

__J80__: Hoje você cria jogos para web na Skyworks. Apesar das enormes diferenças de programação entre a época do Atari e a de hoje, você apontaria semelhanças entre ambos os universos?

DC: Eu e Garry Kitchen gostávamos de trabalhar juntos, como disse anteriormente, então em 1995 decidimos unir forças de novo. Naquela época, a Internet engatinhava, as pessoas começavam a "surfar" em maior número com o uso de modems, claro. Fundamos a Skyworks com o intuito de criar jogos especificamente para esse público. Garry e eu desenvolvemos jogos para virtualmente cada sistema de video game desde os anos 70, e decidimos tratar a Internet como nada mais que uma nova plataforma de jogos. Nossa experiência de desenvolver jogos para os primeiros consoles (pequenas ROMs) foi um ponto-chave para manter o tamanho dos arquivos, pequenos, e para torná-los capazes de ser facilmente baixados via modem. Escolhemos o Shockwave como a plataforma de desenvolvimento, pois o usávamos desde que foi criado. Nem tudo era fácil, havia, sim, o desafio. Hoje, as pessoas gastam bilhões de dólares on-line sem pensar duas vezes. Por outro lado, lembrando-se cuidadosamente de 1995, vemos que as pessoas tinham medo de usar o cartão de crédito para compras via Internet e, de maneira meio arraigada na cultura de então, a Internet pressupunha coisas gratuitas, livres. A fim de que pudéssemos enfrentar a situação, criamos um novo modelo de negócio. Associamo-nos de grandes empresas e mostramos que colocar suas marcas em jogos eletrônicos podia ser um ótimo negócio, uma ótima forma de atingir o público alvo pretendido. O anunciante, então, pagava à Skyworks para que um jogo fosse desenvolvido e que contivesse sua marca; o cliente, por sua vez, publicava o jogo em seu site, e o consumidor final tinha acesso ao jogo de graça. Esse negócio passou a funcionar tão bem que, após nossa criação, alguém da imprensa cunhou o termo "Advergaming". Na verdade, a gente sabe quando algo que fizemos funciona quando alguém cunha um termo novo para descrever a idéia! No fim das contas, ainda fazemos o que fazíamos na época do Atari. Assim como existe o termo "Advergaming", ouvimos atualmente a palavra "Casual Games" na imprensa. São jogos que, diferentemente dos extensos e violentos títulos do Playstation ou do Xbox, podem ser aprendidos em um minuto e jogados brevemente, digamos, em um intervalo de trabalho em sua empresa. Os "Casual Games" são um appeal para qualquer um, não somente para jogadores hard core de 18 anos. Surpresa... Eles são exatamente como "Pitfall!" Todos os nossos jogos dos anos 80 foram criados com a mente na família. Criávamos jogos que um pai pudesse jogar com seus filhos. E, na verdade, as melhores idéias do passado acabam aparecendo de novo. Sinto-me muito feliz ao constatar que os "Casual Games" estão se tornando tão populares novamente.

David Crane criou jogos para outras plataformas, além do Atari 2600, como o jogo "Caçafantasmas" (acima, na versão do Apple II), e o "David Crane's Amazing Tennis" (à direita, versão do Super NES, tela e caixa do jogo).

__J80__: Gostaria de dizer algumas palavras finais para os seus fãs do Brasil?

DC: Já notaram como muitos dos video games criados por empresas grandes se parecem? Há uma razão para tanto. Quando se gastam 20 milhões na criação de um game, os investidores precisam ter a certeza de que o título será um sucesso. Por causa justamente disso, joga-se dinheiro em jogos que sigam o padrão de sucesso dos jogos anteriores; justamente o que vendeu bem no ano passado. Antigamente, a originalidade vinha dos designers. Agora, só temos originalidade se os gamers a solicitarem. Você escolhe o que compra. Se você continua a comprar jogos bem violentos, são eles que continuarão a ser feitos. Se as pessoas fossem mais seletivas na compra de jogos, as grandes empresas conseguiriam entender o recado. Tudo o que se pode fazer é jogar "Casual Games" on-line. São divertidíssimos, e os melhores não levam mais que um minuto para aprender, mas horas para dominar. Divirtam-se jogando!

J80

um dos precursores dos jogos "Beat 'em Up"

Marcus Vinicius Garrett Chiado

Na era de ouro do Atari, no início dos anos 80, jogos com enredo um pouco mais complexo e, principalmente, com final, eram praticamente inexistentes. Em geral, os jogos ganhavam somente um aumento na dificuldade, ou seja, mais inimigos na tela e mais velocidade. Com o aparecimento dos primeiros microcomputadores pessoais (dotados de mais memória e recursos) e o uso de diskettes para armazenamento de programas, os jogos ficaram mais complexos e ganharam, finalmente, uma trama mais explorada e um final bem definido.

Um dos primeiros jogos de luta com enredo e final foi Karateka, lançado em 1984 pela softhouse Brøderbund, inicialmente para os micros da linha Apple II, e idealizado por ninguém menos que Jordan Mechner, o gênio do sucesso Prince of Persia. O enredo se passa no Japão feudal, época em que poderosos e influentes senhores dominavam terras e tinham muitas posses materiais e humanas. Akuma, um desses senhores da guerra, destrói a vila em que o personagem do jogador mora, ateando fogo em tudo, e rapta Mariko, a noiva do rapaz, que passa a ser mantida em uma cela. Como um especialista em artes marciais, você deve resgatá-la, tendo que enfrentar diversos guerreiros a caminho do palácio do tirano – e, eventualmente, tendo que enfrentá-lo em pessoa.

O jogo inovou não só por causa do enredo bem definido, mas também pela inédita imersão a que o jogador era exposto, proporcionada por animações fluidas e realistas de personagens (criadas por técnicas como a Rotoscopia), cenários graficamente bonitos e convincentes, e, talvez pela primeira vez, o uso de linguagem cinematográfica em um game de luta – com cenas em "travelling" e com uma imagística que realmente dava pontuação ao andamento da partida. Karateka mais parecia um filme.

O sucesso foi tamanho que, juntamente com o arcade japonês Kung Fu Master (da Irem), ele acabaria por influenciar o estilo dos jogos de luta das décadas de 80 e 90. Com Karateka pode-se dizer que o gênero Beat 'em Up, em que o jogador mexe seu personagem e vai "andando e batendo", foi praticamente inaugurado. Vejamos o porquê:

- Karateka inaugura o enredo por meio do qual a "mocinha deve ser salva". Praticamente todo jogo de luta do gênero Beat 'em Up traz uma mocinha raptada que deve ser resgatada ao final.

- Karateka inaugura o binômio "andar e bater" e a expressão "dar tela", tão conhecida entre os fãs. Com seu personagem, você corre (ou anda) em direção ao lutador inimigo, enfrenta-o, derrota-o e, então, continua sua jornada em direção ao palácio. Uma vez no interior

do mesmo, é preciso "dar tela" para que alguns oponentes saiam de uma sala e vão em direção a você. O seu personagem vai "andando e batendo" e "dando tela".

- Karateka inaugura um sistema de combate mais complexo para a época, com posição de descanso (para correr ou permanecer de pé) e posição de ataque/defesa, três tipos de socos (alto, baixo e médio), três tipos de chutes (alto, baixo e médio) e noção de proximidade com o inimigo. O uso balanceado destes elementos e o estudo do comportamento de cada oponente são o segredo do game. Quanto mais próximo você estiver de Akuma, mais difíceis ficam os asseclas do tirano.

- Karateka traz interação do jogador para com o cenário de forma determinante, como golpear para passar obstáculos (portão de ferro deslizante) e chutar portas para abri-las, além do combate contra a águia especialmente treinada por Akuma, impiedosa e mortal.

- Karateka inaugura um modo cinematográfico de se acompanhar o desenrolar de um game, com animações ilustrativas (Akuma ordena aos lutadores que vão ao seu encontro, ordena que Mariko adentre a cela etc.) e movimentos de câmera inovadores para um jogo eletrônico. Há também uma abertura em

O que alguns designers atuais de games acham de Karateka:

"Karateka demonstrou que contar uma história durante o 'gameplay' não é somente possível, mas algo fascinante. Até mesmo para os padrões de hoje, o jeito pelo qual o enredo de Karateka é contado funciona ainda melhor que em alguns jogos milionários do momento. É um de meus jogos favoritos de todos os tempos" – **David Jaffe, Diretor de God of War.**

"Karateka foi o primeiro jogo de computador que me deu a ideia de que eu via uma nova forma interativa de se contar histórias. Os personagens eram incrivelmente reais se comparados a tudo que eu havia visto até então, e o andamento do jogo estava em um nível cinematográfico para os padrões de então" – **Will Wright, Designer de The Sims.**

forma de letreiro. A cada inimigo vencido, ouve-se a onomatopéia do Karatê, um "iá!".

- Karateka traz a noção de se enfrentar um "chefão" para concluir o enredo.

- Karateka mostra um final verdadeiro, animado. O resgate de Mariko.

A verdade é que Karateka, assim como o "parente" japonês Kung Fu Master, foi copiado e sua fórmula acabou gerando infindáveis games com as características citadas. Os exemplos são diversos: Double Dragon, Final Fight, Streets of Rage, Bad Dudes Vs. Dragon Ninja, Vigilante etc.

Na seqüência, o jogo foi portado para outras plataformas do período, tendo recebido versões para os computadores IBM PC, Commodore 64, Atari 800, ZX Specrtum, Amstrad CPC e Atari ST, e para os consoles Atari 7800, NES e Game Boy. A versão favorita, porem, ainda é a do Apple II.

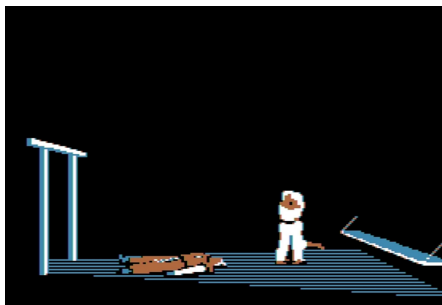
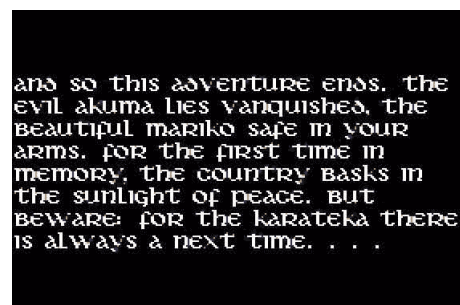
Tente se imaginar de volta a 1984. Tente jogar Karateka como se fosse a primeira vez (se for mesmo a primeira, melhor ainda!) e redescubra os encantos desse que, definitivamente, é um divisor de águas no mundo dos jogos. É diversão garantida!

J80

"Karateka" foi um dos primeiros jogos a ter uma história com ínicio, meio e fim...

...a luta com o inimigo final...

...a mocinha salva...

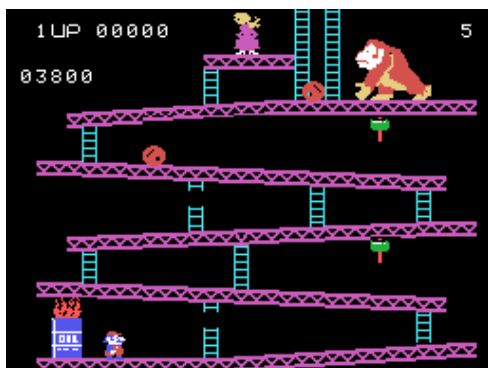
and so this adventure ends. the evil akuma lies vanquished, the beautiful mariko safe in your arms. for the first time in memory, the country basks in the sunlight of peace. but beware: for the karateka there is always a next time. . . .

...e a mensagem do fim !

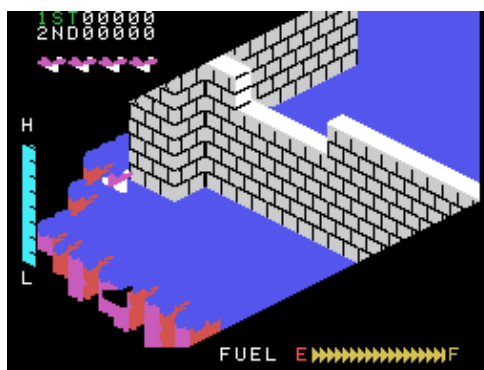
O mito

Artigo originalmente escrito e publicado em 2004, no extinto site "colecovision.com.br", e aqui reproduzido, devidamente readequado e diagramado, por razões de preservação histórica e de informação.

Marcus Vinicius Garrett Chiado

No ano de 1982 chegou ao mercado norte-americano o console de videogame que se tornou num mito, o ColecoVision. Produzido por uma empresa do ramo de couros, a Coleco (acrônimo de COnnecticut LEather COmpany), a qual eventualmente já mostrava sinais de competência no ramo de jogos eletrônicos por meio da série de PONGs (telejogos) "Telstar" previamente produzidos, inovou o mercado de videogames domésticos com um novo console cujo conceito o tornava "imbatível": o ColecoVision e seus Expansion Modules (Módulos de Expansão). Conforme a premissa da Coleco, seu console de videogame "nunca ficaria desatualizado tecnologicamente", pois cada nova tecnologia criada no futuro poderia ser facilmente adicionada ao sistema através dos tais módulos de expansão.

Cores vivas, som elegante e alguns gráficos "imitando" 3D. Tudo cativou as crianças daquele já distante ano de 1982. Não bastasse isso, o ColecoVision chegou às prateleiras das lojas acompanhado de um clássico do Arcade, o jogo "Donkey Kong"; uma adaptação muito bem feita do clássico jogo de Fliperama. Esse fato ocorreu graças a um acordo muito bem engendrado com a Nintendo – produtora do jogo – concretizado após algumas viagens dos executivos da Coleco ao Japão. Essa "jogada de mestre" disparou as vendas do console – 550 mil aparelhos foram vendidos no ano de lançamento -, fazendo com que, pela primeira vez na história, o "reinado" da Atari fosse realmente ameaçado. Certamente, o fato do cartucho Donkey Kong ter "vindo com o videogame" foi fator determinante para o sucesso inicial do console.

Não somente Donkey Kong, mas as versões dos jogos de Fliperama foram a grande "sacada" da Coleco. Jogos como "Zaxxon" e "Congo Bongo" foram verdadeiras "febres" de consumo à época, tão fabulosas foram suas respectivas adaptações para o ColecoVision. Ele foi o primeiro console de videogames a possuir jogos de Fliperama realmente bem convertidos e "convincentes".

Não obstante, a Coleco também lançou uma parafernália de controles e de joysticks para o console, fazendo-o ainda mais especial. O Roller Controller, por exemplo, foi lançado visando-se ao aperfeiçoamento dos controles de jogos como "Time Pilot", "Slither" e "Front Line", proporcionando-se ao jogador a sensação de se estar jogando com o "manche" original do Fliperama. O Super Action Controller, comando especial para jogos da chamada série "Super Action" - como o "Baseball" e o "Football" - foi a coqueluche dentre os diversos acessórios criados. Em tais jogos a quantidade de opções de comando é elevada, fazendo com que o jogador utilize diversos botões e o direcionador conjuntamente, provendo-se "mais realismo" às partidas. O "Expansion Module 2 - Driving Module" inovou novamente em realismo, pois possibilitou aos proprietários do Coleco a possibilidade de se jogar jogos de corrida, utilizando-se de um volante (de verdade!) e de um pedal acelerador. É

"Donkey Kong" (à esquerda) e "Zaxxon" (à direita), os dois jogos mais conhecidos do Colecovision no Brasil; em grande parte devido à divulgação em revistas especializadas da época.

"Expansion Module #1" (acima) e o "Expansion Module #2" (à direita), as expansões do Colecovision para rodar jogos de Atari 2600 e o jogo Turbo, respectivamente.

realmente um "barato" o jogo "Turbo" (conversão do Fliperama da Sega) jogado com o tal "volantinho"!

As melhores softhouses da época produziram jogos para o Coleco. Empresas como "Activision", "Parker Bros." e "Imagic" foram algumas das grandes lançadoras de jogos para o console. As versões de jogos já existentes para outros sistemas contemporâneos ao Coleco – Intellivision e Atari, por exemplo – foram reescritas para o ColecoVision de forma a apresentarem gráficos e sons superiores, obviamente aproveitando-se do poderoso hardware existente. Jogos clássicos como "Smurf", "Decathlon", "Time Pilot" e "HERO" foram brilhantemente realizados no Coleco, trazendo-se maior realismo às telas das TVs.

No primeiro semestre do ano de 1983, a Coleco vendeu 2,2 milhões de unidades de seu ColecoVision, e, por conseguinte, colocou sua maior concorrente, a Atari, no segundo lugar na disputa dos consoles de videogames domésticos, tendo obtido 41% das vendas do setor. O Expansion Module 1 (primeiro módulo de expansão) proporcionou ao console "rodar" cartuchos lançados originalmente para o Atari 2600 - não bastasse a formidável coleção de cartuchos disponíveis ao Coleco, através da utilização do Expansion Module 1 toda a biblioteca de jogos do Atari 2600 também passou a estar à disposição do jogador! Essa "jogada de marketing" acabou fazendo com que a Coleco fosse processada por sua rival, fato que culminou com a obrigatoriedade de pagamento de uma porcentagem à Atari por cada unidade do módulo de expansão vendida. É, amigos, foi uma briga feia!

ColecoVision no Brasil - os "clones".

Infelizmente, o ColecoVision não foi lançado oficialmente em nosso país. Ao invés do console original, foi lançado no Brasil um console "clone" (não autorizado) do sistema, fabricado por uma empresa do ramo de Telefonia situada em Sorocaba (cidade do interior Paulista), a Splice. A Splice lançou o SpliceVision em 1983, no mesmo ano em que o Atari 2600 foi lançado oficialmente pela Polyvox.

O design do aparelho é horrível e com acabamento tosco, realmente dos piores. Interessante mesmo foi a alteração dos nomes dos poucos jogos lançados pela Splice. Donkey Kong passou a chamar-se "Monkey Dong", ao passo que Zaxxon passou a chamar-se "Jaxxon". Outras alterações feitas foram as traduções das opções de tela dos jogos, trocando-se palavras como "Score" para "Pontos". Ah! Quase me esqueci de mencionar: o SpliceVision era caríssimo!

Houve um protótipo de outro clone do Coleco, fabricado pela Microdigital, a "famosa" empresa responsável pelos micros da linha TK (TK85, TK90X, TK3000, etc.). Esse protótipo, o Onyx, chegou até a ser apresentado ao público na feira "Informática 83", realizada naquele ano. Mesmo tendo sido anunciado nas melhores revistas da época, como as saudosas Micro & Video e Video Magia, acabou não sendo realmente produzido em escala comercial, somente protótipo (mais informações a respeito, leiam a entrevista com o Cláudio Cassens, publicada na edição N. 3 da Jogos 80!)

Aos que desejassem possuir um ColecoVision "de verdade", não optando pelo Splice, era possível adquirir-se um em videoclubes e videolocadoras daquela época (tais lojas também comercializavam e alugavam cartuchos e acessórios). Em São Paulo, o Coleco foi bastante comercializado pela extinta "Rentacom", e no Rio de Janeiro foi vendido pelo famoso "Josias Studio". É desnecessário dizer: o preço do ColecoVision, ainda que trazido de "contrabando", era muito elevado; muito mais caro quando comparado ao Atari, ao Odyssey ou ao Intellivision, porém, o valor empregado era "compatível" se levado em conta o potencial dos jogos disponíveis à época.

A derrocada da Coleco...

Infelizmente, durante o decorrer de 1983 os executivos da Coleco puseram em prática a idéia que lhes custou o futuro da empresa: a criação de um microcomputador baseado no hardware do ColecoVision. Tal computador, o ADAM, acabou por ser lançado em junho daquele ano, após "rios de dinheiro" terem sido gastos com o projeto do mesmo. O aparelho era bom, lógico, entretanto, em 1984 ocorreu o fenômeno conhecido mundialmente como o "CRASH DOS VIDEOGAMES", e o início da falência da Coleco aconteceu.

Em 1984 os microcomputadores pessoais iniciaram seu "domínio" sobre os videogames, pois seus fabricantes ofereciam preços interessantes aos consumidores finais, bem como se proporcionava a utilização do aparelho não somente para jogos. As crianças podiam, por exemplo, além de brincarem com jogos muito bons, fazer seus trabalhos escolares. Os "papais" podiam utilizar os micros a fim de, dentre outras coisas, efetuarem seus balanços domésticos. Em outras palavras, utilizando-se micros domésticos como o Commodore 64, por exemplo, passou-se a não mais existir interesse na compra de um "simples" videogame – era mais vantajoso gastar-se um pouco mais de dinheiro na aquisição de um microcomputador pessoal, o qual traria infinitas possibilidades ao dono. As vendas dos videogames, como um todo, despencaram vertiginosamente devido a isso. A esse fato foi dado o nome de "Crash dos Videogames", ou simplesmente "Crash de 1984". O "crash" quase não ecoou aqui no Brasil, mas essa é outra história...

A Coleco "tomou uma invertida" muito grande, pois, ao contrário do ocorrido ao ColecoVision, o microcomputador ADAM não vendeu tão bem quanto o esperado. O design "grandalhão" do ADAM, a falta de variedades de aplicativos e de utilitários, e o Crash foram os motivos de sua perdição. A vendagem do ADAM deu-se muito abaixo do esperado pela Coleco, tendo provocado enormes prejuízos à empresa. O ADAM acabou sendo visto como "o computador pessoal que era um videogame de luxo". Outro fato responsável por denegrir a imagem do ADAM foi o seguinte: de todas as unidades vendidas no início, pelo menos 30% precisaram ser repostas devido aos mais variados problemas técnicos (os aparelhos já saíam da linha de montagem contendo defeitos).

Devido ao CRASH já explicado, a vendagem do ColecoVision, da mesma forma, caiu vertiginosamente. A Coleco, a partir de então, conheceu a falência após muita luta para tentar reverter o quadro negativo que se formou, também oriundo de outros problemas enfrentados pela empresa. Os direitos dela foram comprados por outra, a CBS, a qual passou a produzir o console em escala moderada. Após certo tempo, novamente os direitos sobre o ColecoVision foram passados a outra empresa, dessa vez a uma do ramo de jogos eletrônicos, a Telegames, a qual produziu um console clone do Coleco (era horroroso), além de cartuchos de jogos.

Infelizmente, o ColecoVision teve um breve momento de glória, como uma chama de brilho muito forte que consome-se rapidamente. Imagino: se o CRASH de 84 não houvesse acontecido, provavelmente a glória do ColecoVision teria persistido muitos anos. O ColecoVision, entretanto, marcou sua presença na história dos videogames, pois nos mostrou pela primeira vez a possibilidade de se "ter jogos de Fliperama em casa", com ótima qualidade!

J80

Splicevision (acima), o único compatível nacional do Colecovision lançado, e o Onyx (à esquerda), o console que não saiu do protótipo.

SIO2PC

SIO2USB

Conectando um clássico ao PC

Carlos Werner Heinzelmann

Um dos maiores pesadelos de todo o colecionador de micros clássicos é a carência de uma forma eficiente e confiável para armazenar o software disponível. Se por um lado a Internet permitiu que estivesse à disposição praticamente toda a biblioteca de programas, sejam eles jogos ou aplicações sérias para determinado equipamento de 8 bits, por outro seus drives e mídias magnéticas sofreram uma obsolescência capaz de irritar até os mais aficcionados.

A linha Atari 8 bits não foge à regra: discos mofados, correias de acionamento frouxas e cabeças de leitura e gravação sujas ou desalinhadas muitas vezes frustram o usuário ávido por conhecer um novo equipamento ou simplesmente relembrar os bons tempos. Mas este fato serviu de estímulo ao americano Nick Kennedy, que com o seu conhecimento em eletrônica desenvolveu o que pode ser descrito como uma das melhores experiências em integração de um micro 8 bits a um PC.

Um pouco de história.

Quando a linha 8 bits foi concebida, o departamento de engenharia da Atari imaginou um computador pessoal robusto e completo para a época, porém a velocidade com que novos periféricos estavam surgindo exigia criatividade na concepção de um meio de comunicação entre o computador e seus periféricos que fosse robusto, simples e ao mesmo tempo permitisse o suporte a novos dispositivos sem que fosse necessário incrementar o computador com novas placas ou chips.

Surgiu, então, o SIO bus, ou, em Português, barramento serial de entrada/saída. Esse barramento foi idealizado para que se comportasse como um meio de comunicação entre diversos equipamentos, de modo que os dados trafeguem no mesmo e sejam tratados apenas pelo dispositivo ao qual se destinam. Cada dispositivo também foi concebido para que pudesse se conectar a um próximo dispositivo na cadeia e assim por diante. Assim uma configuração típica pode ser definida como:

Computador > Drive 1 > Drive 2 > Impressora > Porta serial/paralela > Unidade de fita

Tirando-se o fato de que a velocidade padrão do bus SIO é de 19.200 bauds (sim, uma conexão discada à Internet é mais rápida do que isso), o sistema nada deixa a dever às modernas conexões USB, porém estamos falando de uma arquitetura concebida no final dos anos 70!

Como cada unidade de disco possui sua própria CPU e memória, ao longo do tempo foram surgindo alternativas cada vez mais atraentes aos usuários, como o drive GT fabricado pela Indus, que possui nada menos que um processador Z80 na sua controladora, e memória capaz de armazenar trilhas inteiras antecipadamente, ganhando assim velocidade na transferência de dados. Com a configuração correta, esses drives possibilitavam dobrar a velocidade de leitura e gravação. Isso também podia ser obtido com drives Atari 1050 equipados com o kit Happy, que além de possuírem memória para efetuar a bufferização de trilha, também tinham uma lógica interna para efetuar a cópia de discos protegidos.

Estes aperfeiçoamentos comprovaram a flexibilidade desta conexão, pois bastava que se conectasse à nova unidade e que se inicializasse o computador com um sistema de disco que desse suporte ao novo formato e estava feita a configuração.

Um pouco de "tecniquês".

Segundo Nick Kennedy: "é quase possível conectar diretamente um Atari a um PC. Seus hardwares de comunicação podem ser programados para os mesmos bits por segundo, número de bits start e stop, etc. O único problema se refere aos níveis de tensão para representar os níveis lógicos 0 e 1 nos dois sistemas. O PC usa tensões negativas e positivas de aproximadamente -10 V e +10 V respectivamente, enquanto o Atari usa tensões TTL de +5V e 0V para o 1 e o 0. O Hardware SIO2PC é um circuito simples que converte os sinais deixando cada computador com os seus níveis corretos de tensão. Não há lógica, inteligência ou processamento no hardware. Isso é tudo feito no software SIO2PC".

O diagrama, a lista de materiais e as instruções e montagem para a SIO2PC podem ser encontrados no site do autor, em: `http://pages.suddenlink.net/wa5bdu/siobmp.zip`

Para a conexão direta de um drive Atari ao PC, foram necessárias algumas modificações na interface original, pois além dos pinos DATA IN e DATA OUT serem invertidos no drive (e em todos os periféricos) em relação ao micro, a linha COMMAND é tratada como saída no micro, porém é uma entrada no drive. Para isso, o caminho inverso teve que ser adotado: para a conexão do micro, um sinal TTL deve ser convertido para RS232, já para conectar um drive o sinal RS232 deve ser convertido para TTL. Além disso, uma nova linha de handshake deveria ser usada no lado do PC. Para isso foi utilizada a linha RI (Ring Indicator). Tudo isso resolveu o problema no quesito dados, porém havia um outro problema: a alimentação elétrica do circuito original provinha do Atari, que possui um pino com +5V, mas o drive não possui este recurso. Assim, uma fonte separada de enrgia foi incluída no projeto, sendo originalmente uma bateria de 9V com a tensão regulada para 5V.

O esquema para a montagem da interface 1050-2-PC também pode ser encontrado no site do autor, em: `http://pages.suddenlink.net/wa5bdu/1050_2_pc.gif`

Com o passar do tempo, tanto para a SIO2PC quanto a 1050-2-PC (que apesar do nome pode ser usada com qualquer drive), surgiram variações mais ou menos sofisticadas e confiáveis, porém graças a um americano radioamador e tocador de banjo que desenvolveu o conceito, os micros Atari de 8 bits nunca mais foram os mesmos.

green 11 14 data to PC red 2 (3)
orange 12 13 data to atari orange 3 (2)
10 K-Ohms +5 volts
Atari PC
spare 9 8 RTS gray 7 (4)
violet 10 7 command line RI black 9 (22)
black ground green 5 (7)
For DB9 connector
For DB25 connector
0.1 uF U1 (MAX-232) 22 uF (typ. 4 plcs)
blue +5 volts
SIO2PC - Atari 8-bit to PC Interface by Nick Kennedy
All gate symbols belong to U1
Wire colors on the PC end vary with the cable chosen

Diagrama da interface SIO2PC;

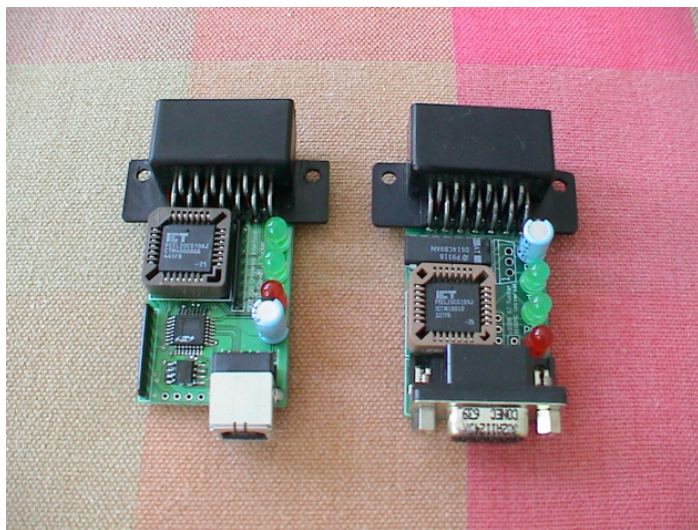
mais acima, diagrama da interface 1050-2-PC

SIO2USB e APE:

Conectar um micro Atari 8bits a um PC para utilizar este último como um servidor de arquivos é uma tarefa relativamente simples, como descrevemos acima. Basta um investimento relativamente baixo em alguns componentes eletrônicos, um pouco de paciência e um programa Freeware para que se possa usufruir deste recurso.

Steven Tucker (`www.atarimax.com`), no entanto, foi mais longe. Inicialmente, criou os seguintes softwares:

• **APE (Atari Peripheral Emulator)** – versão aprimorada do software SIO2PC, tem a capacidade de emular até 8 unidades de disco, bem como impressoras (matriciais e plotters), unidades de fita, modems, etc. A primeira versão desenvolvida era para DOS, migrando posteriormente para o ambiente Windows.
• **ProSystem** - software para conexão direta de um drive Atari ao PC, possibilitando a geração de arquivos de imagens de discos Atari, inclusive para os protegidos contra cópia.

Alguns anos após a criação do software, Steven produziu uma versão inteligente da interface SIO2PC, que cumpre as funções de conexão Atari-PC e Drive-PC de forma automática. Esta interface, no entanto, tem um problema: não opera corretamente em computadores que só possuem portas USB, pois os adaptadores USB para RS232 não conseguem lidar com os sinais necessários ao seu funcionamento. Para solucionar este problema, lançou recentemente sua nova interface. Chamada de SIO2USB, estabelece a conexão direta de um micro Atari 8bits a qualquer PC que possua uma porta USB.

SIO2USB (esquerda) e SIO2PC padrão (direita)

Comparada à versão serial, esta interface pode até passar despercebida. Um olhar mais atento revela diferenças maiores do que uma simples troca de conectores. Como veremos a seguir, a solução oferecida foi muito bem elaborada.

A interface é um sistema completo, contendo:

• Uma MPU de 48 MHz com memória RAM, memória Flash e firmware customizado.
• Memória Flash adicional para expansões futuras e recuperação de firmware.
• Interface 100% compatível com USB 1.1 e 2.0.
• Circuito Integrado para a interface SIO2PC, para manter a compatibilidade com o SIO2PC, Prosystem e SIO bus.
• Desenvoilvida para ser operada de forma tão ou mais simples que a interface SIO2PC padrão.
• O firmware da interface é atualizável pelo usuário. Isso significa que, na medida em que novas funções forem acrescentadas, basta executar uma atualização do mesmo.

Numa interface SIO2PC convencional, todas as requisições em tempo real dependem totalmente do software que a controla. Se o sistema que está rodando o software estiver ocupado demais para responder às chamadas da SIO, erros de barramentos e outros problemas começam a ocorrer. A interface USB retira esta carga do software que controla a SIO2PC, obtendo performance de SIO excelente nas situações em que uma interface convencional tem desempenho regular ou mesmo deixa de funcionar. Para se ter uma idéia, é possível utilizar a interface SIO2USB sob ambientes virtuais como VMWare e Parallels.

A dispensa de resposta de software em tempo real também significa que se um PC rodando APE tem outros processos sendo executados, não ocorrerão erros de SIO e timeouts, apenas leituras e gravações ligeiramente mais lentas, como aconteceria numa unidade de disco real ao deslocar a sua cabeça de leitura/gravação para outras trilhas.

Além disso, novas funcionalidades foram adicionadas à interface:

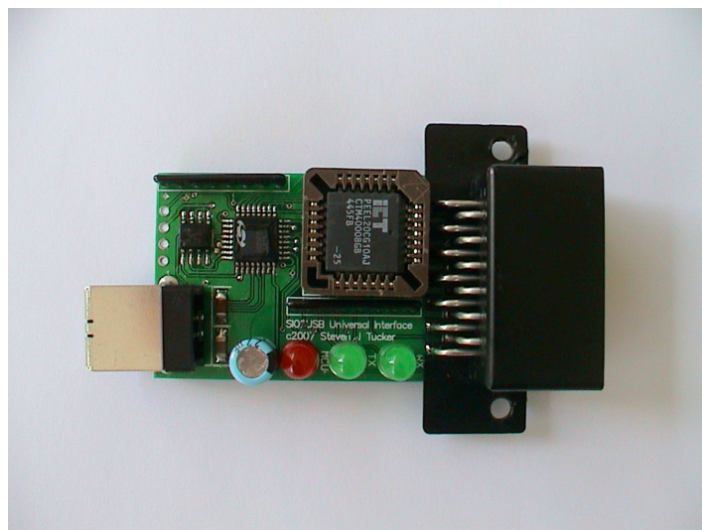
• Plug-and-Play. Basta conectar a interface e o software APE a detecta.
• Suporte a alta velocidade na SIO, para todos os baud rates do Pokey (chip customizado de E/S dos Ataris 8bits).
• Suporte nativo às velocidades dos drives de disco, incluindo suporte aos upgrades que aumentam a veloci-

dade (por exemplo, Happy).
• Supporte à alta velocidade de SIO no ProSystem.
• Suporte ao controle do motor da unidade de fita.
• Captura direta e reprodução de fita (funcional, porém ainda em estágio de testes).
• Suporte futuro aos outros pinos da SIO (Interrupção, Clock, etc.).
• Atualizações de firmware na medida em que novas funções forem acrescentadas.

A interface SIO2PC padrão retira a energia necessária do bus SIO, ou quando possível da porta RS232, já a interface SIO2USB utiliza energia disponível na porta USB, isso significa que o ProSystem pode operar unidades de disco e outros periféricos sem necessitar estar conectada a um computador Atari para haver alimentação elétrica.

Apresentação.

Da mesma forma que a versão serial, a interface SIO2USB pode ser adquirida na versão com conector SIO que permite utilizar um cabo padrão, ou com terminais para parafusar os fios, voltada principalmente para quem pretende embutir a interface no Atari. A versão avaliada possui conector SIO.

O pacote contém a interface propriamente dita e um CD com os drivers e uma versão demo do programa APE, indispensável para explorar ao máximo a conexão Atari-PC. Opcionalmente, pode-se comprar no conjunto os cabos SIO e USB.

Conectando.

A conexão da interface SIO2USB acontece de forma semelhante a outros dispositivos USB. Assim que conectada, o equipamento reconhece um novo dispositivo e solicita a instalação do seu driver. A instalação do driver é simples, e imediatamente a interface está pronta para ser utilizada.

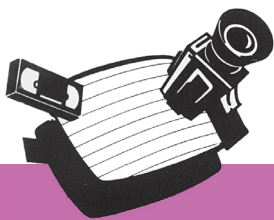
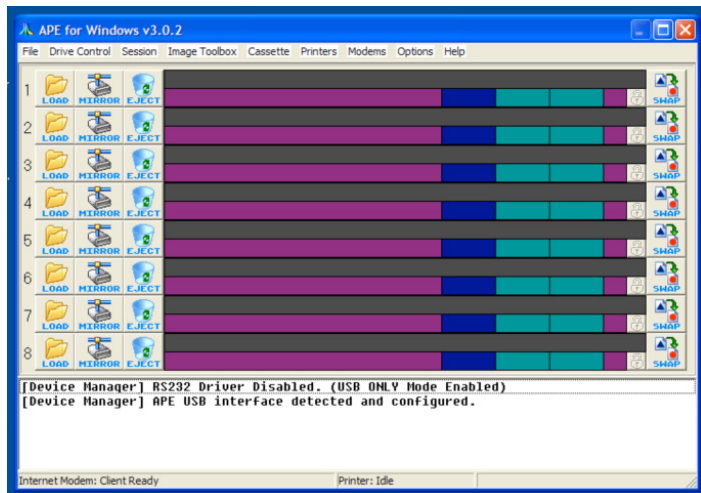
Configurada a interface, o próximo passo é a instalação do programa APE, a partir do CD. A versão demo tem as seguintes limitações em relação a versão licenciada:

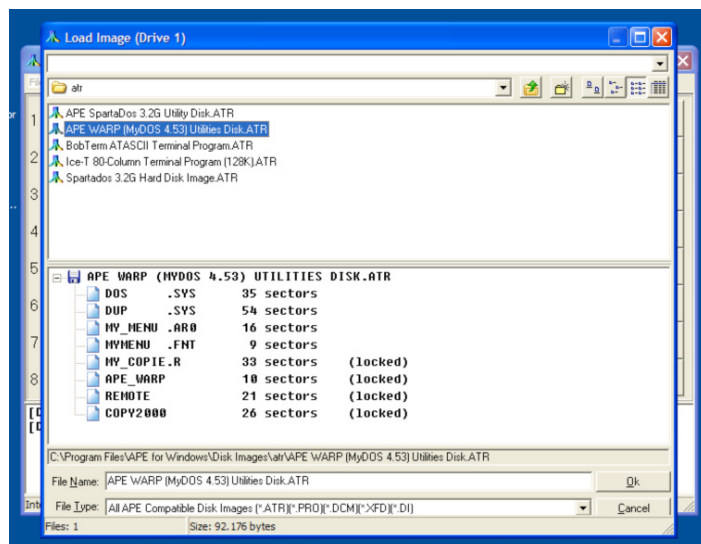
• Não permite visualizar o conteúdo de arquivos de imagens (.ATR).
• Capacidade limitada para emular imagens protegidas de discos (arquivos .PRO).
• Alta velocidade de SIO desabilitada.

Essas limitações, porém, não impedem que se tenha uma experiência muito agradável com o micro clássico.

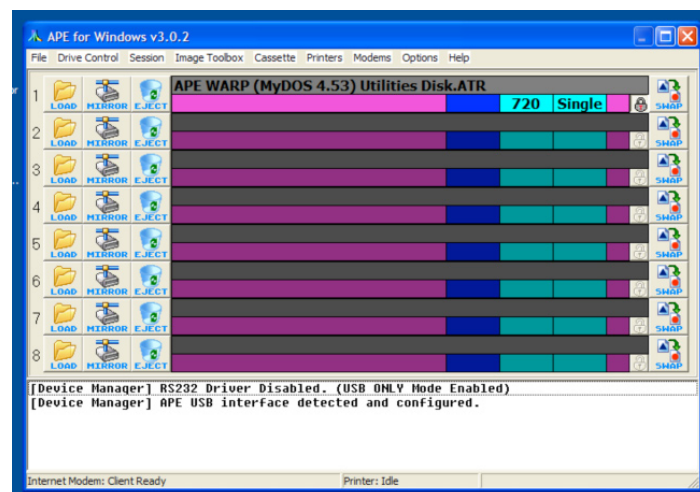
Tela inicial do programa

Após a instalação, é necessária a configuração do programa que se dá de forma extremamente simples, principalmente com o uso da interface SIO2USB: basta clicar no botão USB, que o LED vermelho da interface se acende, indicando que a mesma está pronta para uso.

Imediatamente o programa exibe seu painel de controle, onde podemos visualizar os drives, numerados

de 1 a 8, a lista de arquivos associados a estes, e informações adicionais como setor lido, esquema de proteção contra cópia emulado e status do bus SIO:

Carregando uma imagem.

Para que se possa dar boot de algum disco, é necessário clicar o botão Load do drive correspondente, o que faz abrir a lista de arquivos para carga:

Na metade superior da janela podemos verificar os arquivos disponíveis na pasta, e na metade inferior o conteúdo do arquivo (que é uma imagem de um disco real) selecionado. Se desejado, esta tela também permite que se extraiam um ou mais arquivos da imagem, bastando para isso clicá-lo com o botão direito do mouse e selecionar a operação desejada.

Após a seleção do arquivo, o APE está pronto para responder ao comando do Atari 8bits, e iniciar o processo de boot. Neste caso, podemos ver o nome do arquivo que está associado ao drive virtual 1, e também que a imagem de disco possui 720 setores e é de densidade simples (Single).

O boot se dá como se houvesse a conexão com um drive real, com uma pequena diferença: os tradicionais "bips" durante a leitura e os "clunks" durante a gravação não sofrem a interrupção decorrente da mudança de trilha no disco físico, o que torna as operações de I/O mais rápidas:

Para os usuários da versão licenciada, é possível utilizar o 3X Warp, que é uma melhoria significativa na performance da leitura e gravação pois a velocidade do bus é triplicada, passando para 57.600 bauds. Usuários do SpartaDOS podem usufruir dessa vantagem nativamente, já que este tem suporte a velocidades maiores. Para as demais aplicações, como jogos de disco inteiros não há como aproveitar esse recurso, porém para o caso de jogos carregados via menu é fornecido um disco de boot que lê o conteúdo do Drive 2 e faz a carga do item selecionado em alta velocidade.

PC Mirror.

Caso o usuário possua arquivos executáveis, como jogos por exemplo, e que se encontram armazenados diretamente no disco rígido do PC, ou seja, fora de um

>

arquivo de imagem, o APE tem a capacidade de emular um disco a partir de uma pasta do PC. Caso a unidade designada como PC Mirror seja o Drive 1, o sistema permite o boot desse disco, e monta um menu automático listando o conteúdo desta pasta, com recursos de paginação e navegação para a pasta superior e sub-pastas.

Avaliação.

Os seguintes equipamentos foram utilizados para testar a interface SIO2USB:

• Notebook HP Pavilion, Pentium III com 512 MB de memória, rodando Windows XP Home Edition. Este equipamento não possui porta serial.
• Atari 130XE.
• Monitor Commodore 1084.

Drive Atari 1050 conectado ao equipamento executando o ProSystem

Conforme descrito acima, o reconhecimento da interface ocorreu sem problemas, assim como a execução do APE. O acesso a toda a biblioteca de software disponível para a linha Atari 8Bits é sem dúvida nenhuma um grande motivo para conhecer e possuir esta plataforma.

O recurso ProSystem, apesar de uso bastante restrito a quem possui discos originais para leitura também apresentou um desempenho conforme o esperado. A leitura dos discos é feita de forma rápida, e o resultado é uma imagem com a extensão .ATR ou .PRO no caso de um disco protegido.

Com um valor total de US$ 109,98, o conjunto APE + SIO2USB não é uma opção barata para conexão do micro clássico ao PC, já que existem esquemas para soluções faça-você-mesmo disponíveis gratuitamente na Internet, porém, se o seu PC está restrito a portas USB e você quiser explorar ao máximo os recursos desta plataforma, certamente esta opção não irá decepcioná-lo.

J80

Saiba mais:

Página pessoal de Nick Kennedy (*em inglês*):

`http://pages.suddenlink.net/wa5bdu/index.htm`

Outros projetos de SIO2PC e 1050-2-PC podem ser encontradas nas documentações do software APE e ProSystem para DOS, na página oficial do APE e SIO2USB:

`http://www.atarimax.com`

O irmão mais velho!

Marcus Vinicius Garrett Chiado

Você, provavelmente, já viu a pessoa da foto abaixo. Talvez, de cara, não a reconheça, mas certamente a viu em uma produção de 1982 sobre um extraterrestre perdido na Terra. Já sabe? Não?

Trata-se de Robert MacNaughton, intérprete de "Michael", irmão mais velho de "Elliott" em E.T. O Extraterrestre. No filme, Michael comenta sobre a pontuação no Asteroids ("*Tyler disse que fez 69 mil pontos no Asteroids ontem. Mas ele puxou o plugue*") do Atari e aparece quase sempre com uma camiseta azul do Space Invaders. Na foto abaixo, Robert traja uma camiseta da Atari com a qual o presenteei recentemente. Hoje, infelizmente, ele não atua, mas trabalha em uma agência da USPS (o correio dos E.U.A.) em Gilbert, Arizona. Um desperdício de talento...

Robert MacNaughton em dezembro de 2010.

Robert MacNaughton (à direita) ao lado de Henry Thomas e Drew Barrymore. Foto de 1981.

Curiosidades reveladas por ele:

"A Atari lançou o jogo oficial de E.T., o qual não era, digamos, muito bom. Ele saiu à mesma época em que a Mattel fazia sucesso com o console Intellivision. Henry Thomas (o "Elliott") fez alguns comerciais para a Mattel e o Intellivision. Acabou que o pessoal da Atari entrou em "desespero", pagando para mim e para Drew Barrymore (a "Gertie") a fim de que não aparecessemos em nenhum comercial do Intellivision".

"Durante a realização de E.T., Steven Spielberg e Frank Marshal (produtor do filme) tinham um arcade de Missile Command no escritório. Eles disputavam tanto que, quase no fim das filmagens e em locação no norte da Califórnia, levaram a máquina para poder jogar. Claro que eu e os outros garotos do elenco "escapávamos" da escola, invadíamos o escritório na ausência deles e jogávamos também".

J80

Relatos de um Natal mágico em 1983.

Mais uma vez é Natal, e, novamente, dedicamos esta seção a esta data, que tem profundo significado para muitas pessoas e está intimamente ligada aos videogames clássicos, especialmente o nosso querido Atari 2600, o qual foi presente de milhares e milhares de crianças (e adultos) no Natal. Neste ano trazemos dois depoimentos emocionantes, de pessoas comuns (não exatamente são entusiastas ou colecionadores de videogames) para mostrar que o Natal é uma época "mágica", naqueles tempos, hoje e sempre !

"Tudo começou com aquela velha história do "primo rico e do primo pobre" (no meu caso, eu era a prima pobre). Papai trabalhava como metalúrgico em uma firma e morávamos de aluguel em uma casa modesta. Meu primo Willian tinha ido para os E.U.A. e comprado um Atari lá, e o trouxe à minha casa; isso ainda em abril de 83. Fiquei encantada com o videogame e queria um também, para o dia das crianças, mas papai me disse que não podia trazer um do exterior. Mas meu primo havia dito que ouviu uma história de que o videogame viria para o Brasil e que ia ser lançado no Natal. Então papai me disse que veria o que iria fazer, mas não prometeu nada.

Naquele ano estudei e me apliquei na escola só para "merecer" um Atari de Natal, mesmo papai querendo me tirar a idéia da cabeça e dizendo que não era "brinquedo de menina". Quando chegou a véspera de Natal, eu mal consegui dormir de tão ansiosa, mas como tinha 6 anos, o sono me venceu e eu dormi. No outro dia, bem cedo, eu acordei e fui até nossa árvore de Natal, mas, para minha decepção, não tinha nada do tamanho da caixa de um Atari. Comecei a chorar, subi e voltei para meu quarto.

Quando cheguei ao meu quarto, eu vi o Papai Noel. Era meu pai vestido como tal, mas quando a gente é criança, se dá ao luxo de sonhar e acreditar. Ele se sentou na minha cama e perguntou: "O que você quer do Papai Noel?". Respondi, com os olhos brilhando, que queria um Atari... Soltando um "ho, ho, ho", papai ainda me provocou dizendo que aquilo não era presente de menina, mas veria o que podia fazer... Então, ele se levantou e pediu para que eu fechasse os olhos, caso contrário, a mágica não funcionava. Depois que me pediu para abrir os olhos, ele me disse para olhar debaixo da cama (caramba, por que não olhei lá primeiro!) e lá estava um embrulho vermelho, meu tão sonhado Atari.

Foi o tempo de papai sair do quarto, tirar a fantasia e voltar com minha mãe. Perguntou-me enquanto eu rasgava o papel: "O que é isso filha?". Eu respondi: "Papai Noel me trouxe um Atari! Ele trouxe meu Atari! Fez ele aparecer debaixo da minha cama!". Foi, sem dúvida, o meu Natal mais mágico, e tudo graças ao Atari".

Maria Eduarda Peristello, 31 anos, casada, professora.

"Em 1983 eu já tinha 9 anos, e tinha mais dois irmãos menores. A gente era muito pobre e sempre ficava muito triste na época do Natal, pois a gente, muitas vezes, não ganhava o que queria. Nunca deixávamos de fazer um almoço de Natal, mas naquele ano, meu pai ficou desempregado e a coisa estava bem feia. Eu queria ganhar um Atari, mas meu pai me disse que o videogame ficaria para o ano que vem. No dia 23 de dezembro, meu pai me levou à cidade e a gente foi ao Mappin. Eu fiquei na vitrine vendo o Atari enquanto meu pai comprava alguma coisa em outra loja.

Sentei-me na calçada e comecei a chorar de soluçar, mas sempre de olho para ver se meu pai chegava. Um homem que passava pela rua parou e perguntou-me o motivo daquele choro. Acho que foi um desabafo, mas contei ao senhor toda a nossa situação. O homem ficou com dó, pegou na minha mão e foi procurar meu pai. Resumindo: aquele homem comprou um Atari para mim e deu uma boa quantia de dinheiro para o meu pai poder comprar coisas para a ceia de Natal. Além disso, prometeu um emprego para meu pai quando o ano novo começasse.

Aquele natal de 1983 foi o melhor de todos, não sei se foi mágica, mas foi um milagre, e tudo graças ao Atari!".

Ronaldo Vieira Cruz, 34 anos, metalúrgico.

A equipe da Revista Jogos 80 deseja a todos os leitores um

Feliz Natal

e um

Próspero Ano Novo